Rocznik XIV. Listopad—Grudzień 1936. Nr. 11—12.

POLSKA STOMATOLOGIA
ORAZ
PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

LWÓW WARSZ
KRAKÓW — POZNAŃ — WILNO

Organ Kliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Jana Kazimierza, Polikliniki Stomatolog. Uniw. Poznańskiego i Krakowskiego, Związku Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej Centralnej Rady Zrzeszeń Stomatologów i Lekarzy Dentystów Rzeczypospolitej Polskiej, Stałej Delegacji Polskich Zjazdów Stomatologicznych, Związku Słowiańskich Stomatologów, Polskiego Komitetu Narodowego Międzyn. Związku Dentyst. (F. D. I.), Sekcji Polsk. Międzyn. Związku Stomatolog. (A. S. I.), Międzynarod. Związku Badających Parodontozę „Arpa“ oraz Związku i Tow. Lek.-dentystów Chrześcijan w Warszawie.

II. ZESZYT JUBILEUSZOWY
KSIĘGI PAMIĄTKOWEJ

WYDANY

STARANIEM KOMITETU ASYSTENTÓW KLINIKI STOMATOLOGICZNEJ

UNIWERSYTETU J. K. WE LWOWIE

PRZY WSPÓŁUDZIALE CZŁONKÓW REDAKCJI POLSKIEJ STOMATOLOGII

Z OKAZJI

TRZYDZIESTOLECIA PRACY NAUKOWEJ (1906—1936)

PROF. DR. ANTONIEGO CIESZYŃSKIEGO

LAUREATA MIĘDZYNARODOWEJ NAGRODY MILLERA W ROKU 1936

I 25-LECIA ISTNIENIA

ZWIĄZKU STOMATOLOGÓW LWOWSKIEJ IZBY LEKARSKIEJ.

Abonament roczny 22 zł. — Cena niniejszego numeru 8 zł.

Czytelnikom naszym przesyłamy życzenia WESOŁYCH ŚWIĄT i szczęśliwego NOWEGO ROKU

Redakcja „POLSKIEJ STOMATOLOGII“
oraz „PRZEGLĄDU DENTYSTYCZNEGO“

Administracja „POLSKIEJ STOMATOLOGII“ oraz „PRZEGLĄDU DENTYSTYCZNEGO“ uprasza o uregulowanie zaległości za abonament w r. 1936 oraz o nadesłanie przedpłaty na rok 1937

załączonym blankietem pocztowym PKO.

ROCZNIK XIII. Nr. 11 — 12.

POLSKA STOMATOLOGIA
I PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY. ROK XVI.

II ZESZYT JUBILEUSZOWY

KSIĘGI PAMIĄTKOWEJ

POŚWIĘCONY

PROF. DR. ANTONIEMU CIESZYŃSKIEMU

Z OKAZJI

TRZYDZIESTOLECIA PRACY NAUKOWEJ 1906—1936

I

25-LECIA ISTNIENIA
ZWIĄZKU STOMATOLOGÓW LWOWSKIEJ IZBY LEKARSKIEJ
1911 — 1936.





LWÓW 1936.

CZĘŚĆ II.

obejmuje prace następujących autorów:

A. Bardasz - Druckerowa
S. Czortkower
A. Frankowski
L. Landes - Leinerowa
A. Miedzianowski
B. Popielski
L. Rzucidło
J. Szymonowicz
Prof. W. Szymonowicz
A. Zeghauser

Spis prac na str. 636.

* * *

Część III. ukaże się za 6 tygodni w numerze 1/2 1937 Pol. Stom. i obejmie prace następujących autorów:

H. Allerhand
H. Berger
Z. Bieliński
J. Borak
S. Czortkower
L. Hartman
Z. Kukla - Kocowska
J. Ligęza
E. Meisels
T. Owiński
I. Pietrzycki
K. Schatzker



POD REDAKCJĄ Dra S. CZORTKOWERA.

ŻYCIORYS POF. DR. ANTONIEGO CIESZYŃSKIEGO. OD LIPCA 1931 DO SIERPNIA 1935[1]).

Biographie du Professeur A. Cieszyński.

conscernant la periode depuis juillet 1931 jusqu' au septembre 1936.

Biographie von Prof. Dr. A. Cieszyński seit Juli 1931 bis September 1936.

Doc. pol. 1.2 Doc. int. 0.12 Pologne.

W sierpniu 1931 r. założył prof. Cieszyński Związek Stomatologów Słowiańskich podczas Międzynarodowego Kongresu Dentystycznego w Paryżu. Zostaje wybrany jego prezesem, ustala pisownię międzysłowiańską w porozumieniu z prof. Taszyckim i dr. Batowskim i wydaje w tejże pisowni Słowiańską Stomatologię wspólnie z Komitetem Redakcyjnym Czechosłowackim w Pradze.

Tom I. obejmujący 9 zeszytów zawiera streszczenia prac autorów polskich i czeskich i sprawozdania z I. Zjazdu Słowiańskich Stomat. w Poznaniu, który się odbył w IX. 1933 r.; 8 numerów wydał prof. Cieszyński we Lwowie, jeden wydał Komitet Redakcyjny czeski. Pismo to drukowane było w nakładzie 2000 egzemplarzy.

Przewodnictwo Związku Słow. Stom. złożył w roku 1936 na Walnym Zgromadzeniu w sierpniu 1936 we Wiedniu, proponując jednocześnie na następnego prezesa tejże organizacji reprezentanta Czechosłowacji, sam zaś zatrzymał prezesurę Polskiego Komitetu Narodowego Związku Słow. Stom.

W kraju pracuje prof. Cieszyński — nadal jako przewodniczący Stałej Delegacji Polskich Zjazdów Stomatologicznych, daje inicjatywę i organizuje V. Polski Zjazd Stomatologiczny we Lwowie w r. 1931, i bierze czynny udział w pracach naukowych ze *swymi asystentami:*

1. *W VI Polskim Zjeździe Stomatol.* w Poznaniu w roku 1933, który się odbył jako Sekcja Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich, a zarazem jako I. Zjazd Słowiańskich Stomatologów.

2. *W VII. Polskim Zjeździe Stomatol.* w Warszawie w roku 1935.

W roku 1931 urządza retrospektywną wystawę swoich prac

---

[1]) Życiorys do VII. 1931 wydrukowany w „Polskiej Stomatologii“ 1931 w chronologicznym wykazie prac w części I na str. 39.

podczas V. Polskiego Zjazdu Stom. we Lwowie, przedstawiając swój dorobek naukowy i Kliniki Stomatologicznej lwowskiej w tablicach (zobacz wykaz prac Nr. 203) za czas od 1913—1931.

Podczas Zjazdu Przyrodników i Lekarzy Polskich w Poznaniu w roku 1933 bierze prof. Cieszyński również udział w wystawie naukowej „Przyroda, Zdrowie i Opieka Społeczna" i przedstawia swój dorobek naukowy i Kliniki Stomatologicznej lwowskiej z ostatnich czterech lat w modelach, tablicach i fotografiach oraz problem mniejszości narodowych na studiach lekarskich we wszystkich uniwersytetach polskich z szczególnym uwzględnieniem nostryfikacji dyplomów zagranicznych. Poza tym przedstawia w tablicach problem reformy studiów dentystycznych w Państwowym Instytucie Dentystycznym w porównaniu ze studiami lekarskimi. (Zob. Nr. 264).

Podczas VII Zjazdu w Warszawie jedno przedpołudnie Kongresu wypełniają 4 referaty prof. Cieszyńskiego z zakresu *reformy studiów i statyki, a wszyscy asystenci Kliniki Stomatologicznej biorą udział jako prelegenci.*

Prof. Cieszyński stanowi łącznik między dentystyką i stomatologią polską a zagranicą przez czasopismo Polska Stomatologia, którego jest naczelnym redaktorem a zarazem autorem kilkudziesięciu artykułów i referatów w ostatnim pięcioleciu.

Pismo to jest zarazem organem polskiego Komitetu Narodowego F. D. I., Sekcji Polskiej A. S. I., prof. Cieszyński zaś jest przewodniczącym tych dwóch odrębnych organizacyj zawodowych, które mają swoją ekspozyturę w Polsce.

Rokrocznie wyjeżdżając zagranicę na międzynarodowe Kongresy, propaguje prof. Cieszyński ideę łączności z zagranicą jako przewodniczący Komitetu Narodowego F. D. I. i A. S. I. w przeświadczeniu, że tylko kontakt z zagranicą może przyczynić się do szybszego podniesienia poziomu naukowego naszej specjalności w kraju. Dzięki jego propagandzie i staraniom o zezwolenie na wyjazd zagranicę uczestnicy polscy biorą udział w Kongresie w Wenecji w r. 1930, w Międzynarodowych Kongresach w Paryżu i w Budapeszcie w r. 1931, w Bolonji, Brukseli i Berlinie w roku 1935, oraz we Wiedniu 1936. We wszystkich tych Kongresach bierze Prof. Cieszyński udział jako prelegent, a ponadto we Wiedniu w roku 1936 urządza imponującą wystawę naukową, dającą pogląd na 5-letnie prace własne i Kliniki Lwowskiej.

Zagranicą uważa się prof. Cieszyńskiego nietylko jako reprezentanta polskiej stomatologii, ale identyfikuje się go z postępem

polskiej stomatologii. „La stomatologie polonaise c'est vous" — to powiedzenie powtarzają przedstawiciele stomatologii włoskiej, francuskiej i belgijskiej. Na Zjazdach zagranicznych przedstawiciel polskiej stomatologii przedstawia nietylko w referatach najnowsze problemy, ale urządza demonstracje i wystawy, a w dyskusjach zabierając głos poddaje krytyce istniejące poglądy i dorzuca zazwyczaj nowe myśli na podstawie bogatego swego doświadczenia.

Na terenie międzynarodowym pracuje prof. Cieszyński nad zbliżeniem dwóch głównych organizacyj dent.-stomatologicznych (Fédération Dentaire Internationale i Association Stomatolog. Intern.). W tym duchu występuje na terenie A. S. I. na kongresie w Wenecji 1930 i w Bolonii 1935 r. i doprowadza do kontaktu prezesa F. D. I. z belgijskimi głównymi przedstawicielami A. S. I. w Brukseli w 1935 r. Następnie przeprowadza w r. 1935 ankietę międzynarodową odnośnie do reformy studiów dentystyczno-stomatologicznych z 36 państw, podając 3 projekty rozwiązania tegoż zagadnienia w kierunku stomatologicznym, i przedstawia jej wyniki na Kongresie F. D. I. we Wiedniu, w którym wzięli udział także przedstawiciele kierunku stomatologicznego A. S. I.

Przedstawiciele kierunku autonomicznej dentystyki wysunęli postulat współpracy z przedstawielami A. S. I. w sprawie nauczania (Niemcy). Wyniki pracy zostały zebrane i opracowane w ostatniej książce, która ukazała się w języku niemieckim, francuskim i angielskim (Nr. pracy 306).

Prof. Cieszyński zostaje delegatem Międzynarodowego Towarzystwa Badań Parodonalnych (Arpa), przeprowadza w Polsce organizację wstępną i wydaje dodatek do Polskiej Stomatologii „Polską Arpę"; w latach 1934—1936 ukazało się 8 numerów.

W roku 1934 powołuje do życia wspólnie z kolegą Meiselsem Koło Radiologów Lwowskich jako sekcję Towarzystwa Radiologów Polskich.

W roku 1936 przy współudziale lekarzy różnych specjalności, przeważnie asystentów Zakładów lekarsko-uniwersyteckich, zakłada Koło Endokrynologiczne.

W roku 1935 przyjmuje ponownie wybór na prezesa Związku Stomatologów Lwowskich, którego jest już członkiem honorowym i dożywotnim prezesem honorowym, i przeprowadza reorganizację finansową tegoż Związku i pisma Polskiej Stomatologii.

Pod przewodnictwem prof. Cieszyńskiego Związek Stomatologów Lwowskich wykazuje żywą działalność. Odbywają się re-

gularnie co miesiąca posiedzenia naukowe o obfitym materiale demonstracyjnym i referatowym, oraz wspólne posiedzenia z innymi kołami naukowymi.

W roku 1936 wybrany zostaje członkiem Rady Naukowej Polskiego Towarzystwa Przeciwrakowego, oraz członkiem Komitetu Redakcyjnego Acta Gnathologica (Andressen, Oslo), i Paradentium (Weski — Berlin).

Odznaczenia:

Prof. Cieszyński otrzymuje w roku 1932 krzyż zasługi Czerwonego Krzyża Węgierskiego za współpracę w organizacji Kongresu A S. I. i prace naukowe.

W roku 1933 zostaje mianowany członkiem zwyczajnym Akademii Odontoiatrycznej w Buenos Aires, w r. 1934 otrzymuje nominację na Członka Wydziału Akademii International College of Dentists w Waszyngtonie, w roku zaś 1936 zostaje wybrany przez aklamację honorowym prezesem Związku Słowiańskich Stomatologów.

W roku 1935 następuje przyznanie prof. Cieszyńskiemu Międzynarodowej Nagrody Millera przez delegatów 25 państw w Brukseli. Nagrodę tę, składającą się z dyplomu i złotego medalu, wręczono mu na Międzynarodowym Kongresie Dentystycznym we Wiedniu dnia 2. sierpnia 1936 r.

W roku 1936 prof. Cieszyński przeprowadza zlanie się Przeglądu Dentystycznego z Polską Stomatologią, która w roku 1936 wydaje 13-ty rocznik i jest ośrodkiem wszystkich Katedr Stomatologicznych w Polsce.

Prace naukowe prof. Cieszyńskiego z ostatniego pięciolecia obejmują następujące zagadnienia:

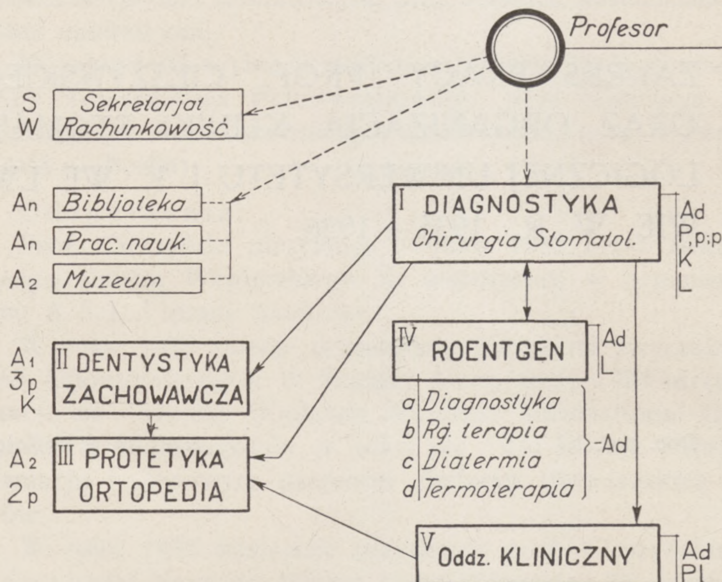
1. Ropowice szczękowe,
2. Statyczna budowa czaszki i aparatu żucia,
3. Stomatitis ulcerosa,
4. Zwiększenie wydajności pracy,
5. Reforma studiów dentystycznych w kierunku stomatolonym.
6. Studia nad transkrypcją międzysłowiańską i uproszczeniem polskiego alfabetu.

OD REDAKCJI

ZAKRES PRACY PROF. CIESZYŃSKIEGO ORAZ ORGANIZACJA KLINIKI STOMATOLOGICZNEJ UNIWERSYTETU J. K. WE LWOWIE W R. 1935—1936.

Doc. pol. 1.2 Doc. int. 0,12 Pologne.

Zakres pracy prof. Cieszyńskiego oraz organizacje Kliniki



Ilość	skróty	Personal	etat	Pobory jednostkowe brutto	netto	brutto	netto
1	Ad.	Adjunkt	VII	335·—	298·—		
2+1	A1 A2	Asystenci	VIII	270·—	236·—		
1	An.	Asyst. nauk.				120·—	113·—
1	P.	Podręczna	XII	100·—	92·—		
5	p.	uczenice na podręczne					
1	Pl.	Pielęgniarka	XII	105·—	97·—		
2	K.	Kasjerka				80·—	74·—
1	S.	Sekretarka	X	175·—	154·—		
1	T.	Technik dent.	XII	120·—	106·—		
4	t.	uczniow. techn. dent.					
1	L.	Laborant	X	175·—	158·—		
1	W.	Woźny	XII	110·—	103·—		
1	Sł.	Służąca				od 56—80·—	53·—77·—
		sumy zaokrąglone		1,390·—	1,244·—	od 256—280	240—264

Stomatologicznej Uniwersytetu J. K. we Lwowie w r. 1935—1936.

Agendy

I. Kursy i wykłady dla medyków (rocznie 90—100 stud.)
II. Specjalizacja w stomatologii
III. Prace naukowe
IV. Redakcja „Polskiej Stomatol.“ i od r. 1936 „Przeglądu Dentystycznego z dodatkami Słoviańskeij Stomatologii“, „Polskiej Arpy“ oraz kontrola Administracji.

V. Organizacje Zawodowe (jako prezes)

1. Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej.
2. Stała Delegacja Polskich Zjazdów Stomatologicznych.
3. Koło Endokrynologiczne (w r. 1936)
4. Pol. Komit. Narodowy F. D. I. i Deleg. do F. D. I.
5. Sekcja Polskiej A. S. I.
6. Związek Słowiańskich Stomatologów.
7. Polska Arpa

VI. Organizacja bieżących Kongresów i udział w Kongresach

1934/35 Warszawa Sekcja Organizacyjna, Lwów (Udział ze wszyst. asystent.)
1935 Bolonia A. S. I. i propaganda na całą Polskę (Udział. z 2 asyst.)
1935 Bruksela F. D. I. jako delegat i członek Sekcji Nauczania
1935 Berlin udział z 1 asyst.
1936 Wiedeń — międzyn. Kongress F. D. I. Sekcja propagandy na całą Polskę i Organizacja wystawy naukowej, udział jako delegat Rządu Pol. z 2 asystent.
1936/37 Lwów — Przygotowanie 29 Sekcji (Stom.) 15. Zjazdu Lek. i Przyrod. Pol. = VIII. Polski Zjazd Stomatologiczny.

Prof. Cieszyński w otoczeniu członków Komitetu Asystentów Kliniki Stomatologicznej U. J. K. we Lwowie.



stoją: Dr. J. Pietrzycki, Dr. T. Owiński, Dr. S. Czortkower
siedzą: Dr. H. Gorczyński, Dr. A. Bardasz-Druckerowa, Prof. A. Cieszyński, Dr. M. Jankowski

II. CHRONOLOGICZNY WYKAZ PRAC

WYKONANYCH W KLINICE STOMATOLOGICZNEJ U. J. K. WE LWOWIE

pod kierownictwem Prof. Dra A. Cieszyńskiego (1931—1936).

II. Thèses inspirées et dirigées par Prof. Cieszyński avec observations cliniques et documents experimentaux (1931—1936).

zebrał

Dr S. CZORTKOWER.

1931—1932.

Pokazy w Związku Stomatologów Lwowskich.

42. Dr. A. Bardaszówna:

Pokazy w dn. 21/III. 1932.

1. Luxatio dentium. (Przypadek 19). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 128.
2. Empyema antri dextri et ostitis maxillae. (Przypadek 20). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 129.
3. Usunięcie odśrodkowego korzenia |6 przy usuwania |7 Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 130. (Przypadek 21).
4. Pierwszy trzonowiec o charakterze zęba mlecznego. (Przypadek 22). Pol. Stom. 1932/3, str. 130.

Pokazy w dn. 31/V. 1932.

5. Adamantinoma mandibulae. (Przypadek 24). Pol. Stom. 1932/4, str. 181.
6. Adamantinoma mandibulae. (Przypadek 25). Pol. Stom. 1932/4, str. 181 oraz przypadek 26 i 27, tamże str. 182.

Pokazy w dn. 21/VI. 1932. (Pol. Stom. 1932, str. 257).

7. Adenoma palati. (Przypadek 32).
8. Epulis sarcomatosa. Przypadek 33).
9. Status post noma. (Przypadek 34).

43. Dr. M. Jankowski:

Pokazy w dn. 14/XI. 1931.

1. Dwa przypadki z przetoką policzkową gruczołu ślinowego przyusznicowego z wysiękiem ropnym. (Przypadek 1 i 2). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 121.
2. Dwa przypadki ropowic w przestrzeni policzkowej i przyusznicowej bez zajęcia przestrzeni podszczękowej. (Przypadek 5 i 6). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 125.
3. Gingivitis bismutica po leczeniu kiły preparatami bismutowymi. (Przypadek 8). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 125.

Pokazy w dn. 12/XII. 1931.

4. Wybitne trzeszczenie obustronne stawów żuchwowych, wyleczone na-

świetlaniem stawów promieniami Roentgena według Cieszyńskiego. (Przypadek 10). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 126.
5. Osteomyelitis acuta szczęki górnej prawej. (Przypadek 11). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 126.
6. Ostre ataki neuralgii drugiej gałęzi nerwu trójdzielnego po stronie lewej, wyleczone zastrzykiwaniami alkoholowymi. (Przypadek 13). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 127.
7. Wygojony ropień policzkowy. (Przypadek 15). Pol. Stom. 1932, nr. 3, str. 127. (Pokaz w dn. 19/I. 1932).
8. Ropowica żuchwy (Przypadek 23). Pol. Stom. 1932, nr. 4, str. 181. (Pokaz w dn. 31/V. 1932).

Pokazy w dn. 21/VI. 1932. (Pol. Stom. 1932, str. 257).

9. Phlegmone mandibularis. (Przypadek 30).
10. Parotitis. (Przypadek 31).

1933.

44. Dr. M. Jankowski: **Leczenie promieniami Roentgena w stomatologii i jego wyniki w Klinice stomatologicznej U. J. K.** Referat wygłoszony na VI. Polskim Zjeździe Stomatologów w Poznaniu 1933. Pol. Stom. 1934, str. 17—26.

45. Dr. M. Jankowski: Pokazy kliniczne w Związku Stomatologów Lwowskich.

W dniu 28/X. 1933.

1. Wielka torbiel korzeniowa w trzonie żuchwy. (Przypadek 45). Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 60.

W dniu 18/XI. 1933.

2. Przerostowe zapalenie dziąseł. (Przypadek 48). Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 60.

46. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **Demalgon, nowy środek uśmierzający bóle**. Pol. Stom. 1933, nr. 5, str. 143—147. Wykład wygłoszony w Związku Stomatologów Lwowskich w dniu 14/II. 1933.

47. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **VI. Zjazd Stomatologiczny oraz I. Zjazd Słowiańskich Stomatologów w Poznaniu**, od 11—15 września 1933. Sprawozdanie. Pol. Stom. 1933, nr. 10, str. 301—304.

48. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **Promienica i jej leczenie, kilka przypadków o atypowym przebiegu.** Pol. Stom. 1933, nr. 11—12, str. 345—359. Referat wygłoszony na VI. Polskim Zjeździe Stomatologów w Poznaniu 1933.

49. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: Pokazy kliniczne w Związku Stomatologów Lwowskich d. 28/X 1933.

1. Dwa przypadki promienicy. (Przypadek 46 i 47). Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 61.

Pokazy w dn. 18/XI. 1933.

2. Przypadek neuralgii III. gałęzi. (Przypadek 49). Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 61.
3. Przypadek ropowicy przy utrudnionym wyrzynaniu się zęba mądrości.

50. Dr. S. Czortkower: **Skafokefalia (Łódkogłowie).** Wykład wygłoszony na posiedzeniu naukowym Związku Stomatologów Lwowskich w dniu 13/XII. 1932, i 14/II. 1933. Streszczenie w Pol. Stom. 1933, nr. 1, str. 13—14.

51. Dr. S. Czortkower: **Ustalenie wieku czaszki.** Pol. Stom. nr. 11—12, str. 325—334. Wzmianka w Słov. Stom. 1934, Tom. I. nr. 6, str. 101, Referat wygłoszony na VI. Polskim Zjeździe Stomatologów w Poznaniu 1933.

52. Dr. T. Owiński: Pokazy na Wystawie, Przyroda, Zdrowie i Opieka Społeczna w Poznaniu 1933: o dostawkach szkieletowych systemu Kennedy'ego.

53. Dr. T. Owiński: **System Kennedy'ego.** Wykład w Związku Stomatologów Lwowskich d. 28/X. 1933. Część I. Streszczenie Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 60.

54. Dr. H. Gorczyński: **Przypadek zapalenia szpiku kostnego szczęk na tle ogólnego zakażenia, zakończony zejściem śmiertelnym.** Pol. Stom. 1933, nr. 8 i 9, str. 263—272, ryc. 3.

1934.

55. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **Sprawozdanie z I. Zjazdu Słowiańskich Stomatologów a zarazem VI. Polskiego Zjazdu 11—15. IX. 1933. — Poznań.** Słov. Stom. 1934. Tom I. nr. 6, str. 90—93.

56. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **Pantodont — nowy uniwersalny aparat elektromedyczny.** Pol. Stom. 1934, nr. 10, str. 239—242. Ryc. 1.

57. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **Diagnostyka i leczenie ziarniniaków** (sprawozdanie zbiorowe). Pol. Stom. nr. 11—12, str. 299—304.

58. Dr. S. Czortkower: **O dziedziczności progenii.** Pol. Stom. 1934, nr. 8—9, str. 207—216. Rycina 1.

59. Dr. T. Owiński: **Międzyszczękowa szyna ze stawem tarczowym po częściowej resekcji żuchwy według Cieszyńskiego.** Pol. Stom. 1934, nr. 4/5, str. 121—126.

60. Dr. T. Owiński: Wykłady i demonstracje w Związku Stomatologów Lwowskich dn. 27/I. 1934.
    1. **System Kennedy'ego.** (II. wykład). Streszczenie Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 61.
    2. Demonstracja uniwersalnego ściennego aparatu do endoskopii, faradyzacji i kauteryzacji PANTODONTU wedle Owińskiego. Streszczenie opisu Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 61. — Opis: Pol. Stom. 1934, str. 239.
    3. Demonstracja różnych typów klamer i paralelografu Owińskiego. Wzmianka w Pol. Stom. 1934, nr. 3, str. 61.
    Pokazy kliniczne w dniu 16/X. 1934.
    4. Przypadek złamania dolnej szczęki. Pol. Stom. 1934, str. 311.

61. Dr. M. Jankowski: Demonstracje w Związku Stomatologów Lwowskich w dniu 16/X. 1934.
    1. Ostitis chronica mandibulae. Przypadek 51. Pol. Stom. 1934, nr. 11—12, str. 312.
    2. Przypadek neuralgii II. gałęzi nerwu trójdzielnego. (Przypadek 52). Pol. Stom. 1934, nr. 11—12, str. 312.

62. Dr. H Gorczyński: **Zmiany kliniczne w okolicy przyzębnej w niektórych chorobach wewnętrznych**. Referat wygłoszony na VI. Polskim Zjeździe Stomatologów w Poznaniu 1933. Pol. Stom. 1934, str. 105—114.

1935.

63. Dr. M. Jankowski i Lekarz Z. Bieliński: **Polokain w stomatologii. Badania eksperymentalne i kliniczne**. Wykład wygłoszony w Warszawie na VII. Polskim Zjeździe Stomatologicznym w XI. 1935. Pol. Stom. 1936, nr. 3—4, str. 63—84. Ryc. 4.

64. Dr. M. Jankowski: Pokazy kliniczne w Związku Stomatologów Lwowskich.
W dniu 19/III. 1935.
1. Reoperacja jamy szczękowej na skutek długotrwałego zapalenia. (Przypadek 67). Pol. Stom. 1935, nr. 3, str. 104.
2. Ostitis żuchwy. (Przypadek 68). Pol. Stom. 1935, nr. 105.
Pokazy w dniu 30/III. 1935.
3. Phlegmone reg. submaxillaris.
Pokazy w dniu 15/VI. 1935.
4. Dwa kły zatrzymane dolne — ostitis chronica od zatrzymanego — 3 z przetoką bródkową.
5. Przypadek torbieli w szczęce górnej.

65. Dr. M. Owińska: Referat w Związku Stomatologów Lwowskich w dniu 15/VI. 1935. **„O ciekawszych demonstracjach z dentystyki zachowawczej. Omówienie metody i aparatu do przepłukiwania przewodów zębowych Seidnera, oraz metody leczenia chorej miazgi przy pomocy bacillus acidophilus.**

66. Dr. M. Owińska: **Demonstracja modeli zębów spreparowanych pod korony częściowe różnych systemów.** Wykład demonstracyjny na VII. Polskim Zjeździe Stomatologów w XI. 1935 w Warszawie.

67. Dr. M. Owińska: **Środki ochraniające wypełnienia sylikatowe przed przebarwieniem ze szczególnym uwzględnieniem preparatu „Durosim“.** Wykład wygłoszony w Związku Stomatologów Lwowskich w dniu 16/X. 1935. i na VII. Polskim Zjeździe Stomatologicznym w Warszawie w XI. 1935. Kronika Dent. 1936 (w druku). Pol. Stom. 1936, nr. 9—10, str. 413—418.

68. Dr. T. Owiński: **Nowy sposób ustalania jednostronnej protezy górnej koroną teleskopową z klamrą ciągłą.** Pol. Stom. 1935. nr. 2, str. 41—49. Ryc. 6.

69. Dr. T. Owiński: **Eine neue Fixationsmethode für einseitige Prothesen im Oberkiefer.** Comunicationi II. Congr. Intern. di stomatologia, Bologna, 14—19/IV. 1935.

70. Dr. T. Owiński: **Prothetischer Ersatz nach einseitiger Unterkieferresektion mit intermaxillärer Schiene mit Scheibengelenk** (nach Cieszyński tamże.

71, Dr. T. Owiński: **Sposoby ustalenia jednostronnych protez szczęki górnej.** Wykład wygłoszony w Warszawie na VII. Polskim Zjeździe Stomatol. w XI. 1935. Pol. Stom. 1937, nr. 1—2, (w druku).

72. Dr. T. Owiński: Wykłady i pokazy w Związku Stomatologów Lwowskich.

Wykład I. w dniu 19/III. 1935.

1. Ortopedyczne leczenie po eksartykulacji połowy żuchwy.
2. Łatwy sposób szkieletowania protez kauczukowych plecionką stalową Pol. Stom. 1935, str. 105.

Wykład II. w dniu 15/VI. 1935.

3. Wrażenie z Międzynarodowego Kongresu w Bolonii, oraz Wystawy urządzonej podczas Kongresu. Pol. Stom. 1935, str. 307.

Wykład III. w dniu 16/XI. 1935.

4. Uniwersalne rączki elektryczne wedle Owińskiego służące bądźto jako igła Rumpla, bądźto jako przyrząd do wysuszania korzeni. Pol. Stom. 1936, str. 178.
5. Sposoby ustalenia jednostronnej protezy górnej.

1936.

73. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **Prof. Cieszyński laureatem nagrody Millera.** Pol. Stom, 1936, nr. 9—10, str. 297—303.
74. Dr. A. Bardasz-Druckerowa: **O kamieniach ślinowych.** Pol. Stom. 1936, nr. 11—12, str. 488—494, ryc. 2.
75. Dr. S. Czortkower: **Czynnik antropologiczny w zagadnieniach stomatologicznych.** Wykład wygłoszony w Warszawie na VII Pol. Zjeździe Stomatol. w XI. 1935. Kronika Dentystyczna 1936, nr. 2, str. 65—66.
76. Dr. S. Czortkower: **Ergebnisse anthropologischer Untersuchungen in der Stomatologie.** Zeitschrift f. Stomatologie 1936, H. 10, str. 577—593. Ryc. 11; Wiener Klinische Wochenschrift 1936, str. 980—983. Wykład wygłoszony w Związku Lekarzy Dentystów we Wiedniu dnia 23/I. 1936.
77. Dr. S. Czortkower: **Uformowanie się twarzoczaszki u poszczególnych odmian rodzaju ludzkiego.** Pol. Stom. 1937. nr. 1—2. (w druku).
78. Dr. S. Czortkower: **Grösse und Form des Kieferbogens bei europäischen antropologischen Typen**. Wykład demonstracyjny na IX. Międzynarodowym Kongresie Stomatologicznym we Wiedniu w VIII. 1936. Der Praktische Zahnarzt 1936 (w druku).
79. Dr. S. Czortkower: **Sprawa reformy studjów dentystyczno-stomatologicznych na Kongresie Wiedeńskim VIII. 1936**. Pol. Stom. 1936. str. 451—454, ryc. 3 Kuryer Lekarski. Kraków 1936 nr. 38. r. 9 str. 22.
80. Dr. S. Czortkower: **IX. Międzynarodowy Kongres Lekarzy-dentystów we Wiedniu. Sprawozdanie**. Pol. Stom. 1936. nr. 9—10. str. 437—444. ryc. 3.
81. Lek. A. Frankowski: **Otwarcie zatoki szczękowej w związku z wyjęciem zębów, oraz leczenie zakażenia następowego**. Pol. Stom. 1936. nr. 11—12. str. 495—504. ryc. 4.
82. Dr. H. Gorczyński: **Przyczynek do leczenia zębów z przetokami zewnętrznymi sposobem zachowawczym**. Pol. Stom. 1936 w 11—12. str. 505—515. ryc. 5.
83. Dr. M. Jankowski: **Zmiany szczytowe zęba nadliczbowego**. Pol. Stom. 1936. nr. 9—10. str. 378—381. ryc. 3.
84. Dr. Z. Kukla-Kocowska: **O zębach nadliczbowych.** Pol. Stom. 1937. nr. 1—2. (w druku).
85. Dr. I. Pietrzycki: **Mechanizm powstawania kieszonek dziąsłowych i ich stosunek do schorzenia ropotoku**. Pol. Stom. 1937. nr. 1—2. (w druku).

Z Kliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. A. Cieszyński.

Dr. A. BARDASZ-DRUCKEROWA LWÓW
b. st. asyst. Kliniki Stomatologicznej U. J. K.

O KAMIENIACH ŚLINOWYCH.

Calculs solivares.

Ueber Speichelsteine.

Doc. pol. 24,92 Doc. int. 616.316—003.7

Kamica ślinowa jest schorzeniem rzadko występującym.

Wypadanie stałych składników w gruczołach ślinowych może dać powód do powstawania złogów, kamieni, które zależnie od umiejscowienia i wielkości dają zaburzenia rozmaitego rodzaju. Rzadziej dotyczy gruczołów niż przewodów. Najczęściej spotyka się je w przewodzie gruczołu podszczękowego Whartona, następnie ductus Stenoni, rzadziej w innych.

Dürck opisuje przypadek kamienia ślinowego nad zwężeniem przełyku z powodu raka, gdzie gromadziła się ślina.

Występują częściej u mężczyzn niż u kobiet, przeważnie w wieku średnim. Burdel opisuje przypadek wrodzonego kamienia ślinowego.

Wielkość i ilość kamieni jest zmienna; w większości przypadków znajduje się tylko jeden kamień, im ich więcej tym są mniejsze, rozmiary wahają się od ziarenek wielkości prosa lub piasku do wielkości jaja kurzego.

Kształt kamieni przewodowych jest podłużno-walcowaty, okrągłe lub nieregularne pochodzą z gruczołów.

Powierzchnia kamieni gruczołowych jest szorstka i nierówna, przewodowych gładka (choć nie zawsze).

Czasem widzi się na powierzchni tych kamieni przewodowych rowki podłużne jako następstwo napływania śliny. Konsystencja jest rozmaita, niektóre można palcami kruszyć, inne są bardzo twarde.

Barwy są szaro-białej lub żółtawej.

Każdy kamień ślinowy składa się ze składników organicznych i nieorganicznych; po wyciągnięciu soli wapniowych kwasami pozostają drobnoustroje i ciałka ślinowe (Speichelkörperchen). Z nieorganicznych przede wszystkim fosforan i węglan wapnia. Wielka ilość autorów łączy sprawę powstawania kamieni z procesami zapalnymi gruczołów ślinowych.

Zapalny gruczoł dostarcza zmienionej wydzieliny, z której łatwo wypadają sole. Że najpierw zachodzi stan zapalny przemawia fakt, że dotychczas nie udało się wywołać eksperymentalnie kamieni ślinowych.

Gdyby sam zastój i zagęszczenie wydzieliny były istotne, to po podwiązaniu aseptycznym przewodu powstawałyby kamienie ślinowe. Jako przyczyny powstawania kamieni uważane są rozmaite okoliczności.

Jedną z głównych przyczyn są ciała obce, jak ości, części wykałaczek i t. p., które dostały się do przewodu gruczołowego i stanowią jądro takiego kamienia, czasem jest nim jakiś grzybek, znachodzony prawie stale w kamieniu ślinowym.

Jako nieodzowny warunek wytwarzania się kamienia uważany jest stan zapalny, wywołany ciałem obcym, lub innym miejscowym uszkodzeniem, albo przez sprawę chorobową w jamie ustnej, przy czym drobnoustroje wędrują z jamy ustnej i powodują odkładanie się węglanów i fosforanów wapnia.

Stan zapalny gruczołów, jako etiologia powstawania kamieni ślinowych, nie znajduje jednak wedle nowych badań uzasadnienia. Uderzającym jest, że w przyusznicy, w której najczęściej przebiegają sprawy zapalne, stwierdza się najrzadziej kamienie.

R o s t wskazuje na dziwną sprzeczność między częstością powstawania procesów zapalnych a rzadkością występowania kamieni w śliniankach, uważa jednak stan zapalny za moment ułatwiający wypadanie soli w roztworze kolloidalnym śliny.

F r ä n k e l uznaje w tym schorzeniu momenty mechaniczne.

S ö d e r l u n d wykazał na podstawie badań, że guzy przyusznicy uważane przez Küttnera za jednostki chorobowe, nie są niczym innym jak zakażeniem promienicowym przez przewód przyusznicy. Söderlund stwierdził na podstawie bogatego materiału i badań mikroskopowych we wszystkich przypadkach kamieni, promienicę.

Majocchi wykazał, że grzyby te mają zdolność wydzielania wapnia.

Wedle innych autorów promienicy, idącej drogą przewodu ślinowego, stwierdzić nie można.

U bydła, u którego tak często zachodzi promienica, nigdy kamienie ślinowe nie występują, natomiast u konia kamica ślinowa jest nierzadka, promienica natomiast nigdy.

Ziegelman na podstawie swego materiału sądzi, że hyperpituitarny typ ma skłonności do wytwarzania złogów w gruczole podszczękowym i podjęzykowym. Dlatego należy zawsze zwrócić uwagę na przemianę wapniową.

Zmiany anatomiczne wywołane kamieniami mogą być bardzo znaczne. Jeśli kamień znajduje się w przewodzie, powoduje w miejscu usadowienia się rozszerzenie i jako ciało obce ciężki stan zapalny. Mogą wytworzyć się ropnie z przebicie do jamy ustnej lub nazewnątrz, z wydaleniem kamienia lub wytworzeniem przetoki.

Jeśli kamień znajduje się w gruczole, ten staje się twardy, powiększony, zrośnięty z otoczeniem, naśladując złośliwy guz.

Obraz kliniczny jest rozmaity. Objawy z początku są słabe; zdarza się, że kamień istnieje na długo przed pierwszymi dolegliwościami.

Do zastoju śliny odnieść należy najbardziej charakterystyczny objaw kamicy ślinowej, mianowicie okresowe pojawianie się „guza ślinowego“ (tumor salivalis); Francuzi nazywają to z powodu silnych bólów „kolką ślinową“: zazwyczaj podczas jedzenia, czasem nawet na widok potraw występują gwałtowne bóle, które przy kamieniach w przewodzie Whartona umiejscawiają się w języku i w dnie jamy ustnej. Równocześnie tworzy się wyraźny obrzęk, który obejmuje całą partię przewodu poza kamieniem i gruczoł. Ból i obrzęk coraz się wzmagają, aż obfita ilość śliny, czasem i ropy, wyjdzie z ujścia przewodu, wtedy objawy powoli się cofają. W ciężkich przypadkach objawy te występują przy każdym posiłku, wpływając na stan ogólny i odżywienie.

Z innych objawów spowodowanych stanem zapalnym błony śluzowej przewodów, wymienić należy niestały objaw „pyorrhoea salivalis“. Jest to wypływ ropy z obrzękłego, zaczerwienionego i ziejącego czasem ujścia przewodu.

Rozpoznanie jest łatwe, gdy palcem lub zgłębnikiem wyczuwa się kamień, trudniejsze gdy objawy są niewyraźne. Miarodajne i wskazane jest dokładne badanie przewodu oburęcznie, z jamy

ustnej i od zewnątrz, następnie zgłębnikiem. Powstawanie i znikanie bolesnego obrzęku w zależności od przyjmowania pokarmu skierowuje podejrzenie na zaburzenia w odpływie śliny.

Jeśli kamień nie jest macalny zdjęcie rentgenowskie utwierdza rozpoznanie. Istnieją kamienie przepuszczające promienie rentgenowskie, a więc na zdjęciu niewidoczne. Boas poleca wstrzyknięcie płynnego materiału kontrastowego, metoda ta nastręcza jednak wiele trudności z powodu delikatności warunków anatomicznych.

Zalecają też sondowanie i nakłucie przewodu, ale i te sposoby są niepewne. Nie każdy zastój śliny może być wynikiem przeszkody na tle kamienia.

Kussmaul opisał schorzenie przewodu sialodochitis fibrinosa, powstające w następstwie zakażenia z jamy ustnej na tle promienicy.

Wedle Rodeliusa i bez zapalenia i bez przeszkody mechanicznej w przewodzie, przyjść może do zastoju śliny przez skurcz spastyczny przewodu, na tle ucisku gruczołu przez nowotwór, przez podwiązanie przewodu w przebiegu operacji.

O ile kamień ślinowy przez zupełne zamknięcie przewodu doprowadził do induracji przynależnego gruczołu, trudne jest odróżnienie od nowotworu (Ca), zwłaszcza gdy zdjęcie rentgenowskie wypadnie ujemnie.

Obrzęk okolicznych gruczołów nie daje punktu oparcia do rozpoznania, gdyż i przy dobrotliwych guzach ślinowych gruczoły ulegają powiększeniu na skutek drażnienia.

Konietzny opisuje ciekawy przypadek kamienia ślinowego w gruczole podszczękowym z objawami typowej neuralgii III. gałęzi nerwu trójdzielnego, która po usunięciu schorzałego gruczołu zupełnie ustąpiła.

Należy więc przy neuralgii III. gałęzi pamiętać o możliwości istnienia kamienia ślinowego.

Jeśli objawy zapalne są na pierwszym planie, podejrzewać można periostitis, zwłaszcza jeśli bolesność na ucisk i szczękościsk utrudniają badanie.

Przy ostrym stanie zapalnym wywołanym przez kamień w gruczole, trudno jest niekiedy wykluczyć tylko same zapalenie gruczołu ślinowego lub chłonnego. Ciężkie ropowice dna jamy ustnej i przebicie przewodu Whartona mogą być rozpoznane jako angina phlegmonosa, angina Ludovivi lub zwykłe zapalenie okostnej. Jeśli

obrzęk gruczołu tworzy się powoli bez wyraźnych objawów zapalnych, podejrzewa się złośliwy guz, lub guz zapalny, zwłaszcza, że rzadko brak obrzęku gruczołów chłonnych i zrostów z otoczeniem. Kamienie ślinowe rozpoznać można także jako gruźlicze zmiany gruczołów, kilaki, raki jamy ustnej, nowotwory kości.

Za kamieniem ślinowym przemawia:

1) występujące w początkowym okresie objawy zapalne,

2) okresowe nawroty kolki ślinowej,

3) zmienna wielkość guza. Jako leczenie wchodzi w rachubę jedynie zabieg operacyjny; jeśli kamień leży blisko ujścia przewodu można go wycisnąć — zwykle nacina się przewód, co technicznie jest dość trudne z powodu silnego krwawienia. Zazwyczaj dokonuje się zabiegu od strony jamy ustnej, wyjątkowo tylko od zewnątrz: gdy

1) zewnętrzna przetoka prowadzi do kamienia,

2) gdy kamień leży w zewnętrznym ropniu,

3) gdy sam gruczoł ślinowy jest siedzibą kamienia.

Jeśli kamień leży tuż przy ujściu przewodu, po nacięciu części miękkich wydostaje się szczypczykami kamień — gdy w głębszych odcinkach przewodu lub w gruczole podjęzykowym może napotkać na trudności.

Z reguły po usunięciu kamienia należy kilkakrotnie przewód zgłębnikować dla kontroli, czy nie zostało coś jeszcze w przewodzie; czynić to należy ostrożnie, by ewentualnych resztek nie wprowadzić do gruczołu. Należy też odróżnić nawrót od objawów niezupełnej operacji, gdy kamień łamie się przy operacji.

Przyczyna nawrotu leży w makroskopowo i mikroskopowo wykazanym schorzeniu gruczołu, należy wtedy gruczoł usunąć, gdyż czynnościowo jest bezwartościowy.

Dla ilustracji podam w końcu historie chorób dwóch przypadków kamieni ślinowych.

Przypadek I. G. B. lat 37, adwokat. W wywiadach podaje, że sprawa chorobowa zaczęła się silnymi bólami w jamie ustnej, których dokładnie zlokalizować nie potrafi; towarzyszyło im utrudnienie połykania i upośledzenie mowy z powodu utrudnionych ruchów języka. Bóle wzmagały się ciągle, wezwany lekarz-laryngolog stwierdził anginę, zalecił płukanie i pędzlowanie gardła. Bóle stawały się wprost nie do zniesienia.

W pewnej chwili poczuł pod językiem jakiś twardy przedmiot, wyjął go stwierdzając kształt podłużny, grubości zapałki,

długości 1 cm. W przekonaniu, że wypadło wypełnienie z zęba, zaczął go oglądać i przez nieostrożność rozkruszył.

Przy badaniu stwierdza się obrzęk i nieznaczną bolesność gruczołów podbródkowych lewych, język obrzękły, upośledzona ruchomość.

Przy uniesieniu języka w górę widoczny jest obrzęk okolicy podjęzykowej lewej i caruncula subling. sin., oraz ziejący otwór ujścia przewodu podjęzykowego lewego. Zgłębnik tępy daje się z łatwością w głąb przewodu wprowadzić.

Jako resztki tegoż ciała obcego demonstruje chory gruboziarnisty piasek barwy żółtawej.





P r z y p. II. *Ryc. 1.* i *2.*
Zdjęcia rentgenowskie szczęki dolnej prawej, na których zwłaszcza na drugiem wyraźnie zaznaczony kamień ślinowy w przewodzie podszczękowym prawym.

P r z y p a d e k II. R. S. lat 54, przemysłowiec. Od dłuższego czasu, mniej więcej od roku skarży się na dolegliwości w jamie ustnej, występujące pod postacią suchości w ustach i zaburzeń w smaku. Przez długi czas pozostaje w opiece lekarza chorób wewnętrzych, który stosuje szereg środków wewnętrznych, lecz bez skutku. Również lekarz chorób nerwowych stosuje wszelkie sposoby badania, nie stwierdzając przyczyny choroby, i polecając w ostateczności zbadanie jamy ustnej przez specjalistę stomatologa.

S t a n o b e c n y: Osobnik średniego wzrostu, odżywienia dobrego. Przy oglądaniu jamy ustnej stwierdza się dobry stan uzębienia, obfity kamień nazębny, objawy parodontozy.

Usunięcie kamienia i leczenie parodontozy nie daje zmiany na lepsze. Wobec tego wykonano zdjęcie rentgenowskie całego uzębienia i szczęk ryc. 1. i 2.

Na zdjęciu szczęki dolnej prawej widoczny jest kamień ślinowy, umiejscowiony w przewodzie podszczękowym Whartona. Obmacywanie palcem wykazuje twardy opór, w miejscu odpowiadającym topografii kamienia.

W znieczuleniu przewodowym (mandybularnym) i miejscowym po uniesieniu języka ku górze nacięto równolegle do kości w okolicy 6 5|, otwierając przewód. Kamień podważono od spodu tępym zgłębnikiem i łyżeczką go wydobyto, czemu towarzyszyło obfite krwawienie. Ranę przestrzyknięto wodą utlenioną i założono tampon.

Kilkakrotnie przepłukiwano ranę płynami odkażającymi. Do dwóch tygodni nastąpiło wygojenie rany i zupełne ustąpienie objawów chorobowych.

ZUSAMMENFASSUNG.

Nach einem Umriss der Aetiologie und Pathogenese der Speichelsteine beschreibt der Verfasser zwei Fälle, welche diagnostische Schwierigkeiten boten; im ersten ging der Stein spontan heraus; im zweiten musste er auf chirurgischem Wege entfernt werden.

PIŚMIENNICTWO.

Boss: Speichelsteinrecidive. Bruns Beiträge 1929.
Corning: Lehrb. d. topogr. Anatomie.
Fränkel: Ueber Speichelsteine, der Chirurg. 1931.
Garré, Küttner Lexer: Handb. d. prakt. Chirurgie 1921.
Misch: Grenzgebiete d. Medizin u. d. Zahnheilkunde 1914, 1922.
Misch: Fortschritte d. Zahnheilkunde 1930, 1931, 1932.
Scheff: Handb. d. Z. 1922.

Lekarz A. FRANKOWSKI LWÓW.

OTWARCIA ZATOKI SZCZĘKOWEJ W ZWIĄZKU Z WYJĘCIEM ZĘBÓW, ORAZ LECZENIE ZAKAŻENIA NASTĘPOWEGO (PRZYCZYNEK Z WŁASNEGO DOŚWIADCZENIA).

Perforation du sinus maxillare.

Eröffnung der Kieferhöhle im Anschluss an die Zahnextraktion, zur Behandlung der anschliessenden Infektion.

Doc. pol. 50.6 Doc. int. 616.314 — 089.87] — 0.6

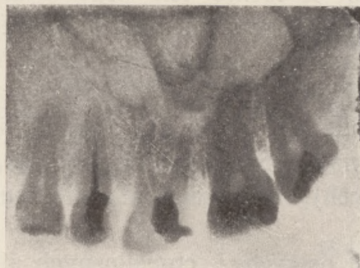
Przypadki otwarcia jamy szczękowej w czasie wyjmowania zębów były niejednokrotnie opisywane. Leczenie ich przy braku zmian patologicznych w obrębie jamy szczękowej ograniczano przeważnie do aseptycznego zaopatrzenia rany i do odpowiedniej higieny jamy ustnej, w przypadku zaś, kiedy schorzenie okołoszczytowe objęło jamę szczękową powodując jej ropne zapalenie, względnie nastąpiło zakażenie od zewnątrz przez opróżniony zębodół (za wyjątkiem schorzeń wytwórczych), stosowano albo leczenie zachowawcze albo też chirurgiczne.

Zdania autorów o leczeniu spraw ostrych i chronicznych niewytwórczych są podzielone. Wśród zwolenników konserwatywnego postępowania istnieje różnica poglądów, dotycząca drogi, jaką należy prowadzić leczenie. Jedni proponują wykorzystać połączenie z jamą ustną, powstałe w związku z zabiegiem, inni natomiast, w każdym wypadku schorzenia jamy szczękowej, stoją na bezwzględnym stanowisku leczenia od strony jamy nosowej, natomiast otwór pierwotny zaszywają, względnie pokrywają plastycznie.

Jako środki do przestrzykiwań stosowano kwas borowy, wodę utlenioną, nadmanganian potasu, płyn Dakina, płyn Ringera, roztwór fizjologiczny soli kuchennej z dodatkiem jodu, Protargol, Rivanol, Formol, Sol. Jodico-jodata „P_4“ i „P_5“ i inne. Niektórzy zalecają nawet w przypadku uporczywych zapaleń chronicznych użycie bardziej energicznie działających środków. Stosowano również leczenie jamy szczękowej za pomocą szczepionki wielowartościowej, a nawet naświetlaniem promieniami rentgenowskimi. Przy-

padki schorzeń, jak i sposoby ich leczenia opisane w dostępnej mi literaturze, wykazały niezbicie, że rodzaj użytego leku nie jest obojętny dla błony śluzowej zatoki szczękowej. Ze środków działających ogólnie polecano stosować Omnadinę, Panodinę, Propidon, salicylaty itp.

Pozytywne wyniki, opisane przez poszczególnych autorów, podkreślają konieczność technicznej umiejętności przeprowadzanego leczenia oraz właściwy wybór, względnie podawanie leku. Tak np. Albanese, który u jednego chorego stosował dwa miesiące bezskutecznie przestrzykiwanie zatoki szczękowej przez otwór w zębodole, zaopatrywany setonem gazowym, opanował do dwu dni ropienie po sporządzeniu protezy, zaopatrzonej w rurkę sięgającą do wnętrza jamy szczękowej, przez którą wprowadzał środek odkażający. Gély otrzymywał zadawalające wyniki, stosując miejscową wakcynoterapię.



Ryc. 1. Zdjęcie rentgenowskie śródustne zęba |6. Wyjaśnienie struktury kostnej w okolicy szczytu policzkowego odśrodkowego korzenia (ziarniniak).

Naogół te przypadki, które po 4—6 tygodniach zachowawczego leczenia nie ulegały wygojeniu, poddawano zabiegowi chirurgicznemu.

Spostrzeżenia moje, którymi chcę podzielić się, dotyczą ropnego zapalenia zatoki szczękowej, jakie przeszedłem po usunięciu zęba. Historia choroby przedstawia się w skróceniu następująco:

4/XII. 1933 r. zgłosiłem się do tutejszej Kliniki Stomatologicznej z powodu złamania korony zęba |6. Złamanie przebiegało w płaszczyźnie pionowej osi zęba, w kierunku od przodu ku tyłowi. Śródustne zdjęcie rentgenowskie (ryc. 1) wykazało rozległe zaciemnienie struktury kostnej w okolicy szczytu policzkowego odśrodkowego korzenia. Wyjaśnienie przekraczało ku górze dolne ograniczenie jamy szczękowej (brak ostrej granicy między zębodołem, ropniem, a podstawą jamy szczękowej) i wchodziło w jej obręb.

Ząb usunięto, a zębodół po ściśnięciu zaopatrzono tamponem jałowym.

Dnia tego wieczorem, wskutek przypadkowego ssania okolicy rany, wypadł zakrzep, wypełniający pusty zębodół.

Następnego dnia (5/XII) zgłosiłem się ponownie do Kliniki z charakterystycznymi objawami otwarcia jamy szczękowej. Zębodół zaopatrzono setonem gazowym. Następnie wykonano wycisk gipsowy celem sporządzenia zatykadła. Po wykonaniu wycisku zaopatrzono otwór w zębodole tamponem gazowym napojonym Propidexem.

Dwa dni później, dnia 7/XII, stwierdziłem rano ciepłotę ciała 37,4° C, wieczorem zaś, tego samego dnia, ciepłota ciała wynosiła



Ryc. 2. Zdjęcie rentgenowskie potyliczno-czołowe zatok szczękowych. Zupełne zaciemnienie lewej zatoki szczękowej — ropniak wychodzący z zębodołu zęba |6. (Por. ryc. 1).

38° C. Podmiotowo odczuwałem silne osłabienie i miałem uczucie ogólnego zmęczenia. W tym samym dniu dostosowano zatykadło, które obłożono Propidexem przy zaopatrzeniu nim rany.

Ciepłota ciała podwyższona utrzymywała się w dalszym ciągu, a dnia 11/XII wynosiła rano 38° C, wieczorem 39° C. W jamie nosowej po stronie lewej zauważyłem skąpą cuchnącą ropną wydzielinę. Podmiotowo uczułem mrowienie i odrętwienie lewej połowy twarzy, promienujące ku kości czołowej oraz rozpieranie lewej szczęki. Równocześnie stwierdziłem znaczną wrażliwość na dotyk w obrębie drugiej gałęzi nerwu trójdzielnego, a szczególnie nerwu podoczodołowego.

Dnia następnego (12/XII) ciepłota ciała wynosiła rano 37,8° C. Wykonane zdjęcie rentgenowskie czaszki potyliczno-czołowe (ryc. 2) wykazało zupełne zaciemnienie lewej zatoki szczękowej oraz prawidłową przepuszczalność innych jam bocznych nosa. Po usunięciu zatyczki pokrywającej zębodół, przestrzyknięto przez otwór w zębodole jamę szczękową fizjologicznym roztworem soli kuchennej, przy czym wypłynęła, główne przez lewą jamę nosową, duża ilość silnie cuchnącej ropy o zabarwieniu zielonkawo-żółtym. Polecono następnie przestrzykiwania dwa razy dziennie i to jednego dnia roztworem Rivanolu, drugiego zaś Sol. Jodico-jodata „P_4". Tego samego dnia wynosiła wieczorem ciepłota ciała 38,2° C.

Stan ten utrzymywał się w dniach następnych, mimo wykonywania przestrzykiwań. Dnia 18/XII podczas przestrzykiwania stwierdzono, że wyciek ropny z jamy szczękowej jest jeszcze miernie obfity. Bezpośrednio potem założono zatykadło, które obłożono czarną gumą, zamykając otwartą do ust jamę szczękową.

W następnych dniach ciepłota ciała wolno spadała, stan podmiotowy stale polepszał się. W styczniu 1934 r. ciepłota była już prawidłową, rana zaś w szczęce wygojoną, przy czym utrzymywało się w dalszym ciągu połączenie pomiędzy jamą ustną i zatoką szczękową. Wobec tego usunięto frezą czop zatykadła, a po obłożeniu go gumą, zamknięto otwór w zębodole |6. Na proponowane mi leczenie chirurgiczne nie zgodziłem się. Przez cały dalszy ciąg miesiąca utrzymywała się wydzielina ropna w ilości nie zmniejszonej.

W ciągu następnego miesiąca stwierdzałem od czasu do czasu objawy niedrożności otworu, łączącego zatokę szczękową z jamą nosową. Ilość wydzieliny ropnej podczas przestrzykiwań, wahała się stale.

Wobec braku znacznego polepszenia przy zastosowaniu dotychczas używanych środków leczniczych, w następnym miesiącu marcu stosowałem naprzemian polecone mi przestrzykiwania wodą utlenioną, Sol. jodico-jodata „P_5", Trypaflaviną, a niezależnie od tych środków, używałem przepisanych mi dawniej oraz nadmanganianu potasu, roztworu jodu w jodku potasu i protargolu. Mimo ciągłych zmian w jakości używanego do przestrzykiwań leku nie zauważyłem wybitnego polepszenia.

W następnym miesiącu, kwietniu, zauważyłem w czasie przestrzykiwania, że w wypłuczynach znajdują się jakieś czarne, cienkie nitki. Przy bliższym zbadaniu okazało się, że są to nitki gumy, której użyłem bezpośrednio przed płukaniem do obłożenia zatyczki,

a przepchanej przez wąski kanał w zębodole. Przez cały ten miesiąc robiłem przestrzykiwania, które zupełnie nie wpłynęły na stan zdrowia.

Dopiero z początkiem maja, w czasie siąkania nosa, wypadł z pomiędzy lewych muszli nosowych jakiś twór koloru brudno-szarego o wielkości ziarna średniej fasoli. Przez całą jego długość przebiegały dwie podłużne brózdy esowato zgięte. Po przekrojeniu tego tworu okazało się, że jest to czarna guma, której powierzchnia była w ten sposób ukształtowana, dzięki zgięciu w połowie i skręceniu w osi podłużnej tworu cylindrycznego. W ujęciu między palcami była ona krucha. Z wielkości pierwotnej średnicy tego kawałka czarnej gumy, odpowiadającej pierwotnemu otworowi w zębodole w miejscu |6, mogłem przypuszczać, że dostała się ona do jamy szczękowej w czasie, kiedy jedenastego dnia po wykonaniu zatyczki otwartej jamy szczękowej, celem dokładniejszego przylegania jej, obłożono ją obficie czarną gumą. Następnie po przepchnięciu jej, trwającymi przez kilka miesięcy przestrzykiwaniami, przez otwór łączący jamę szczękową z jamą nosa, znalazła się ona w obrębie muszli nosowych. Potem nastąpiła czasowa poprawa, jednak po tygodniu ropienie utrzymywało się jak dawniej, przy zmniejszonym wysięku ropnym. Zachowaną również była w tym czasie niezmiennie drożność przewodu łączącego jamę szczękową z środkowym przewodem nosowym. W pojawiających się potem przypadkach zmniejszania się lub braku drożności hiatus maxillaris, zastosowałem z dobrym skutkiem przepłukiwania roztworem sody czyszczonej. Stan ten trwał do lipca prawie bez zmian, przy ciągle trwającym przestrzykiwaniu jamy szczękowej.

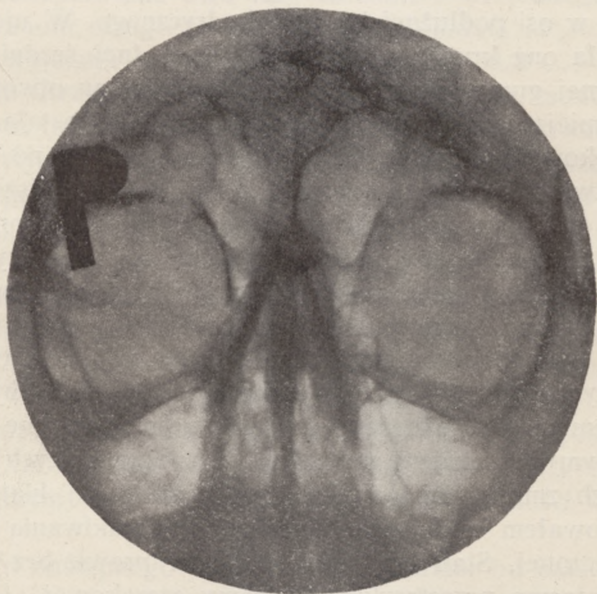
Wykonane 2. VII zdjęcie rentgenowskie kontrolne jam szczękowych, wykazało lekkie przyćmienie poprzednio intenzwnie zaciemnionego lewego Highmora. Leczenie trwało w dalszym ciągu jak wyżej, bez zmian.

Około lipca zastosowałem do przestrzykiwań Metacuprol. Po tym zabiegu nastąpiła wyraźna poprawa. Zacząłem więc stosować do przestrzykiwań naprzemian Metacuprol i inne środki odkażające, nie chcąc spowodować, by używany stale ten sam środek przestał działać. Po tych zabiegach wydzielina zmniejszała się stale, ale utrzymywała się nadal.

Do września ciągnęło się leczenie przestrzykiwaniami różnymi środkami odkażającymi. Zniechęcony wyraźnym brakiem poprawy odstawiłem we wrześniu wszystkie leki za wyjątkiem Metacuprolu. W ciągu następnych czterech tygodni stwierdzałem wybitne polepsza-

nie się stanu chorobowego, do zupełnego wyleczenia. Po dwu próbnych przestrzyknięciąch w odstępach 1 i 2 tygodni, kiedy płyn okazał się zupełnie czysty, lapisowałem otwór w zębodole. W 10 dalszych dni zamknęła się przetoka. Pozostała tylko przeczulica, która utrzymywała się przez kilka miesięcy w zakresie lewej połowy twarzy.

$1^1/_2$ roku po wyleczeniu, tj. 8. VI. 1936 r., wykonano zdjęcie rentgenowskie jam bocznych nosa (rys. 3), które wykazało prawidłową ich przepuszczalność dla promieni, a w szczególności lewa



Ryc. 3. Zdjęcie rentgenowskie — kontrolne — potyliczno-czołowe jam bocznych nosa, wykonane w $1^1/_2$ roku po wyleczeniu. Brak jakichkolwiek zmian chorobowych (Por. ryc. 1 i 2).

jama szczękowa wykazała identyczną powietrzność z jamą szczękową prawą.

Przedmiotowo i podmiotowo było brak jakichkolwiek zmian chorobowych ze strony lewej jamy szczękowej.

Przyczyn, dla których choroba tak długo trwała nie będę analizował, gdyż są one dla każdego zupełnie jasne.

W wyniku spostrzeżeń, które poczyniłem podkreślę działanie silnie pobudzające Rivanolu na wydzielanie błon śluzowych, objawiające się nawet w małych stężeniach tego środka. Nie mam

zamiaru kwestionować wartości odkażającej tego preparatu, uważam jednak stosowanie go w schorzeniach zatoki szczękowej za przeciwwskazane, gdyż nadmierne gromadzenie się śluzu tak w jamie szczękowej jak i w nosowej, zmusza chorego do ciągłego siąkania, co przy otwartej jamie szczękowej spowodować może dostanie się treści środkowego przewodu nosowego do zatoki szczękowej. Jest to sprzeczne z zasadą, że jama szczękowa powinna być utrzymywana w stanie „suchym".

Po stosowaniu Rivanolu spotykałem się również najczęściej z objawami niedrożności ze strony otworu łączącego przewód środkowy nosa z zatoką szczękową. Nawet jeżeli uwzględnimy, że obecna w jamie szczękowej guma, pod wpływym silnego zwiększenia ciśnienia płynu w czasie przestrzykiwań, niewątpliwie przyczyniała się również do zatykania tego otworu (na co wskazywałyby momenty, w których przestrzykiwania jamy szczękowej odbywały się powoli i wtedy płyn przechodził przez nos) to jednak, z chwilą wypadnięcia gumy przez nos, zjawisko powtarzało się nadal.

Równocześnie zwrócę uwagę na podmiotowe objawy chorego w czasie, kiedy trudności w przepłukiwaniu jamy szczękowej zachodzą czyto z powodu założenia przewodu pomiędzy nosem i jamą szczękową, względnie jamą szczękową i jamą ustną.

Gdy hiatus maxillaris ulegnie zatkaniu, objawia się to w czasie przestrzykiwania uczuciem rozpierania szczęki górnej oraz drętwieniem połowy twarzy, co zależne jest od siły, z jaką usiłuje się płynem przeforsować przeszkodę. Brak natomiast tego objawu wskazuje, że albo kaniula została czymkolwiek zatkaną, względnie została wadliwie wprowadzoną do kanału łączącego zębodół z jamą nosową, albo zacina się tłok strzykawki.

Ponadto poświęciłem uwagę makroskopowemu wyglądowi wypłuczyn i rozróżniam trzy frakcje płynu wydobywającego się w czasie tego samego przestrzykiwania jamy szczękowej:

1. frakcję charakteryzującą się znacznym zmętnieniem,
2. frakcję płynu przeźroczystego, obfitującego już tylko w kłaczki śluzowo-ropne różnej wielkości,
3. płyn zupełnie klarowany.

Ilościowe utrzymywanie się frakcji pierwszej w dużej mierze orientuje o stanie i nasileniu choroby. Zniknięcie jej z wypłuczyn, a tym samym pozostanie tylko dwu ostatnich frakcji rokuje o bliskim końcu leczenia. W tym okresie schorzenia można kłaczki

z jamy szczękowej mylnie uważać za treść z jamy nosowej i zakończyć przedwcześnie leczenie. Wtedy dopiero gdy wypłuczyny są zupełnie klarowne i pozbawione jakiegokolwiek osadu można mówić o wyzdrowieniu.

WNIOSKI.

1. W przypadkach otwarcia jamy szczękowej w czasie usuwania zęba, należy unikać jakichkolwiek rękoczynów w ranie. Do usunięcia ostrych brzegów kostnych (o ile to jest konieczne) nie powinno używać się frezy, lecz tylko kleszczy Luera. Wskazane jest zbliżenie brzegów dziąsła 1—2 szwami, aby dostatecznie zabezpieczyć zakrzep przed wypadnięciem z pustego zębodołu. Chorego należy pouczyć, by unikał wszelkich czynności, które powodować mogą wytworzenie różnicy ciśnienia między jamą nosową i ustną. Należy go przestrzec, że niestosowanie się do wskazówek grozi mu ropnym zapaleniem zatoki szczękowej.



Ryc. 4. **Zdjęcie rentgenowskie śródustne zębodołu zęba 5|. Ubytek w dnie jamy szczękowej wielkości małego grochu.**

W ten sposób postąpiłem w dwu wypadkach otwarcia zatoki szczękowej w czasie usuwania zęba i uniknąłem jakichkolwiek powikłań. Jednym z nich był mężczyzna l. 42 (ryc. 4), u którego na szczycie korzenia, wyjętego kleszczami zęba 5| , znajdował się w całości ziarniniak wielkości małego grochu.

2. Lek używany do przepłukiwań nie powinien drażnić błony śluzowej jamy szczękowej i pobudzać do wzmożonego wydzielania. Zaletą płukanki powinno być:

1. jej działanie bakteriobójcze,

2. działanie lekko ściągające.

Wymaganiom tym, z doświadczeń moich osobistych, odpowiada Metacuprol w roztworze 0,5—1‰, stosowany początkowo dwa razy dziennie, a w miarę cofania się stanu zapalenia ropnego 1 raz dziennie, a nawet z końcem leczenia rzadziej. Preparat ten, wy-

rabiany przez zakłady L. Nasierowskiego, zawdzięcza swoje własności bakteriobójcze zawartości siarczanu miedzi specjalnie spreparowanego oraz dodatkowi kwasu borowego, w odpowiednio obliczonym stężeniu; dwuwęglan sodu w połączeniu z kwasem winowym nadaje roztworowi Metacuprolu postać musującą.

Na tym miejscu, przypomnę możliwość stosowania sody czyszczonej obok leku bakteriobójczego, jako środka o wybitnych własnościach rozpuszczania śluzu.

3. Jeślibym miał odpowiedzić na pytanie, czy płukać jamę szczękową przez zębodół czy przez nos, to jestem zdania, że droga przestrzykiwania od strony nosa ma pewną wyższość. Wynika to z prostego doświadczenia fizycznego. Jeżeli w otwór szyjki flaszki włożymy mniejszy od niego korek i dmuchniemy, korek wypadnie na zewnątrz, gdyby natomiast w ścianie flaszki znajdował się otwór korek wpadłby do środka. Wynika z tego, że niebezpieczeństwo wdmuchiwania treści z jamy nosowej do jamy szczękowej jest przy braku komunikacji z jamą ustną znikome, w wypadku natomiast, gdy istnieje połączenie pomiędzy jamą ustną i szczękową, stosunkowo łatwym jest przedostanie się do jamy Highmora tak zawartości jamy nosowej jak i ustnej. Nie ulega również żadnej wątpliwości, że otwór w zębodole powinien być jak najmniejszy i jak najlepiej uszczelniony, a osiągniemy to najpewniej, pozwalając mu zarosnąć. Jeżeli jednak chcemy leczyć przez otwór w zębodole, a zamierzamy sporządzić zatykadło, wtedy należy przy tym uważać, by podczas wycisku wzg. podkładania zatykadła gumą, nie wprowadzić ciała obcego do jamy szczękowej, a zatem otwór w zębodole należy przedtem zabezpieczyć. W wypadku, kiedy podczas zarastania wyrostka zębodołowego zatykadło okaże się nieodpowiednie, lepiej sporządzić nowe zatykadło i zaniechać częstego podkładania gumą. Przy sporządzaniu zatykadła nie jest również celowe sporządzanie w nim czopu kauczukowego, którym zatykadło sięgałoby w głąb zębodołu. Brak czopa w zatykadle daje nam możność jak najszybszego zmniejszenia połączenia jamy szczękowej z jamą ustną do minimum, co powinno być naszym celem.

PIŚMIENNICTWO.

Abmeier Franz: Zur Aetiologie, Diagnostik und Therapie des akuten odontogenen Antrum empyems. Deutsche zahnärztl. Wochenschr. 1932, z. 19, str. 1047.

Loos Anton: Komplikationen von seiten des Antrums bei zahnärztlichen Eingriffen. Korr. Bl. f. Zahnärzte 1932, z. 9, str. 348.

Moral Hans: Fehler bei der Diagnose und Therapie der Antrumerkrankungen. Korresp. Bl. f. Zahnärzte. 1932, Nr. 4, str. 123.

Neumann Artur: Komplikace Antra zubniko Puvodu. Zubni Lekarstvi. 1933, str. 326.

A. Frankowski: Eröffnung der Kieferhöhle im Anschluss an die Zahnextraktion zur Behandlung der anschliesenden Infektion (Zusammenfassung).

Verfasser beschreibt genau eine Komplikation nach Extraktion des ersten oberen Molaren mit nachfolgender Eiterung der Kieferhöhle, die er selbst durchgemacht hat und kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Nach zufälliger Eröffnung der Kieferhöhle nach Extraktion ist jegliches Manipulieren in der Kieferwunde zu vermeiden. Letztere ist womöglich mit der Naht zu schliessen. Der Patient soll jegliches Durchpressen der Luft von der Mundhöhle aus nach der Nase vermeiden.

2) Das zum Durchspritzen der Kieferhöhle verwandte Mittel darf die Kieferhöhlenschleimhaut nicht reizen und auch nicht die Sekretion derselben anregen. Nach eigener Erfahrung empfiehlt er 0,5⁰/₀ Metacuprollösung (Hersteller Nasierowski), womit er anfangs zwei, nachher einmal, später alle 2 Tage die Spülung vornehmen lässt. Die antiseptische Wirkung stammt von Kupfersulfatgehalt ab, dem Borlösung zugesetzt worden ist; ausserdem enthält dieselbe Natrium bicarb. mit Weinsäure, wodurch ein Aufschäumen zustande kommt.

3) Die Durchspülung von der Nasenöffnung aus ist der von der Mundhöhle aus vorzuziehen.

Dr. HENRYK GORCZYŃSKI
b. adiunkt Kliniki stomatologicznej U. J. K.
we Lwowie.
LWÓW

PRZYCZYNEK DO LECZENIA ZĘBÓW Z PRZETOKAMI ZEWNĘTRZNYMI SPOSOBEM ZACHOWAWCZYM.

Térapie conservative des dents avec fistules externes.

Beitrag zur konservativen Behandlung von Zähnen mit äusseren Fisteln.

Doc. pol. 51.28 Doc. int. 616.314.163-08

Ilość zębów z przetokami dziąsłowymi i zewnętrznymi, zdarzająca się w praktyce jest dość znaczna. Partsch ze swojej statystyki co do podziału przetok podaje, że na ogólną ilość przetok 758, było dziąsłowych 608, a zewnętrznych 169. Przetok zewnętrznych w górnej szczęce miał tylko 19, zaś w dolnej 150. Jak z tego zestawienia wynika przetoki zewnętrzne w dolnej szczęce spotykamy częściej. Co do zębów, od których te przetoki pochodziły, statystyka ta podaje następujące ugrupowanie. Szczęka górna: najwięcej przetok pochodziło od pierwszego przedtrzonowego, małego siekacza, dużego siekacza, pierwszego trzonowego, drugiego przedtrzonowego, drugiego trzonowego i trzeciego trzonowego. Szczęka dolna: najwięcej od pierwszego trzonowego, następnie od drugiego trzonowego, pierwszego przedtrzonowego, drugiego przedtrzonowego, małych siekaczy, trzeciego trzonowego, kła i dużych siekaczy.

Swego czasu, będąc asystentem w klinice Stomatologicznej U. J. K., zrobiłem statystykę przypadków z przetokami zewnętrznymi za czas od jesieni 1916 do lutego 1920 r. Przypominam, że był to okres wojny i praca w klinice ulegała częstym przerwom spowodowanym wypadkami wojennymi. Stwierdziłem, że na ogólną ilość 37 przetok zewnętrznych, przypadło na szczękę górną 12, na dolną 25.

Klasyfikacja przetok powyższych w stosunku do zębów, od których one pochodziły, przedstawia się następująco:

od środkowego siekacza	1 (dolna),
od bocznego siekacza	1 (górna)
drugiego przedtrzonowego	6 (3 górne i 3 dolne)
pierwszego trzonowego	24 (7 górnych i 17 dolnych)
drugiego trzonowego	3 (1 górna i 2 dolne)
trzeciego trzonowego	2 (dolne)

Co do umiejscowienia przetok to było:

policzkowych 34	podoczodołowych 1
od bocznego siekacza 1	od pierwszego trzonowego
od pierwszego trzonowego 22	brodowych 2
drugiego przedtrzonowego 6	od centralnego siekacza 1
drugiego trzonowego 3	od drugiego przedtrzonowego 1
trzeciego trzonowego 2	

Większą ilość przetok zewnętrznych w dolnej szczęce możemy tłumaczyć niewielką odległością ogniska przetoki od powłoki skórnej.

W ostatnich czasach miałem kilka (5) przypadków z przetokami zewnętrznymi umiejscowionymi na brodzie. Przetoki te pochodziły od różnych zębów i dotyczyły zębów dolnych przedniego odcinka. Leczenie więc zachowawcze było o tyle ułatwione, że miałem do leczenia zęby jednokorzeniowe. Ogólnie przeważa zdanie, że w wypadkach, gdzie są przetoki zewnętrzne, leczenie zachowawcze nie daje dobrego wyniku i w końcu musi ustąpić leczeniu chirurgicznemu, czy to przez resekcję korzenia, o ile jest takowa wykonalna, czy też usunięcie zęba i wyłyżeczkowanie dokładne ziarniny zębodołu. Przetoka zewnętrzna również musi być potraktowana odpowiednim zabiegiem chirurgicznym, aby wybujałą często nadmiernie tkankę ziarninową usunąć. Spotykamy jednak takich chorych, których pod żadnym warunkiem nie można nakłonić do chociażby niewielkiego zabiegu chirurgicznego. Niechęć i strach pacjenta przed zabiegiem chirurgicznym zmusza czasami lekarza do ratowania zęba i leczenia przetoki sposobem zachowawczym. Lekarz zdaje sobie jednak dokładnie sprawę, że wyjałowienie zęba w tych wypadkach nie jest rzeczą łatwą i nie zawsze jest osiągalne, czyni to jednak co możliwe, aby przynajmniej na jakiś czas uratować ząb od wtórnego zakażenia. Co do sposobów leczenia samych zębów z przetokami, leczenie to zupełnie nie różniło się od leczenia zębów zgorzelinowych bez przetok.

Obserwowane przypadki w chwili konsultacji u mnie wykazywały znaczne zaostrzenie sprawy przewlekłej, któremu towarzyszyła dość znaczna podwyżka ciepłoty. W celu więc uodpornienia chorego wstrzykiwałem odrazu już na pierwszym posiedzeniu 2 cm^3 omnady domięśniowo, a następnie przechodziłem do otwarcia chorego zęba i przystępowałem do jego leczenia.

Leczenie takich zębów jak już wspomniałem poprzednio, niczym

nie różni się od leczenia zębów zgorzelinowych. Ma więc za zadanie: 1. usunięcie zakaźnych mas zgorzelinowych ze światła przewodów korzeniowych i rozszerzenie jak najlepsze tychże przewodów, 2. wyjałowienie przewodów korzeniowych i okolicy przyszczytowej środkami chemicznymi, 3. uniemożliwienie wtórnego zakażenia na dłuższy okres czasu przez odpowiednie wypełnienie korzenia.

O możności wyleczenia takiego zęba decydują nie tylko łatwy dostęp i ilość przewodów korzeniowych, ale także cierpliwość i wprawa lekarza. W czasie leczenia moich przypadków trzymałem się następującego porządku. Na pierwszym posiedzeniu po wstrzyknięciu choremu omnadyny domięśniowo, otwierałem chory ząb i oczyszczałem go zgrubsza z próchnicy, po czym usuwałem rozpadłe masy zgorzelinowe z komory bez wchodzenia do przewodu i dawałem wkładkę kamfenolową. Na drugim posiedzeniu przygotowywałem odpowiednio ubytek i nadawałem mu kształt jakiego będzie wymagać przyszłe wypełnienie, po czym oczyszczałem $^1/_3$ przewodu korzeniowego, wystrzegając się wszelkiego nacisku, aby nie przepchać mas zgorzelinowych poza szczyt korzenia i tym samym nie pogorszyć sprawy. Na trzecim posiedzeniu oczyszczałem i rozszerzałem należycie przewody aż do foramen apicale. Po mechanicznym oczyszczeniu i rozszerzeniu przechodziłem następnie do chemicznego sposobu i rozszerzałem przewody korzeniowe wodą królewską. Po krótszej lub dłuższej przerwie na czwartym, a następnie piątym posiedzeniu, gdy przewody były należycie oczyszczone i wyjałowione, wypełniałem przewód korzeniowy pastą jodoformą Walkhoffa, po czym ząb wypełniałem definitywnie.

P r z y p a d e k I. Przypadek, który pragnę trochę dokładniej opisać dotyczy mężczyzny J. K. w sile wieku, lat 41, który zgłosił się do mnie z bólem zęba $\overline{3}|$ oraz dużym obrzękiem w okolicy brody po prawej stronie.

O ile sobie chory przypomina, ząb $\overline{3}|$, który był już kilkakrotnie leczony i wypełniony, od dłuższego czasu stale go niepokoi. Wreszcie przed rokiem, a więc w 1932 r. latem, wystąpił w okolicy tego zęba duży obrzęk, który trwał krótko i właściwie, jak podaje chory, przeszedł bezboleśnie, pozostawiając jedynie ślad po sobie w postaci małego otworku na zewnętrznej stronie brody, z którego co jakiś czas, sączyła ropa. Chory bagatelizował sobie ten stan, tym bardziej, że ropa pokazywała się stosunkowo rzadko,

co kilka tygodni. Po wypłynięciu pewnej ilości ropy, przeważnie pod naciskiem, chory miał znów spokój na dłuższy okres czasu.

Obecnie chory zgłasza się ze znacznym zaostrzeniem sprawy, gdyż wystąpił obrzęk większy niż poprzednio, a przy tym zaniepokoiła go podwyższona ciepłota.

Stan obecny: obiektywnym badaniem stwierdzam co następuje. Obrzęk twardy prawej żuchwy w okolicy zęba przedtrzonowego i kła, zajmujący cały podbródek, przechodzący nieznacznie na stronę lewą. Ciepłota w chwili badania 38,2. Gruczoły podszczękowe powiększone.

Szczękościsku nie ma.

Stan uzębienia dolnego: 43|3

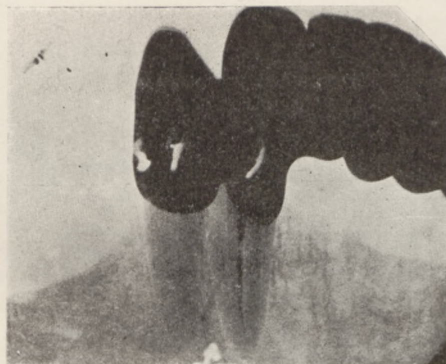
Zęby są pokryte koronami, na nich osadzony jest mostek, który uzupełnia brakujące zęby przedniego odcinka. Ząb 3| boli na ucisk. Na brodzie, z miejsca, z którego, jak podaje chory, wypływa ropa, na razie nie widać żadnego wycieku, jedynie stwierdzam w zagłębieniu brody nieznaczny czerwony punkcik. Ten punkcik, według zapodań, był miejscem, w którym od czasu do czasu ukazywała się ciecz ropna.

Ponieważ pacjent zastrzegł się kategorycznie przeciw jakiemukolwiekbądź zabiegowi chirurgicznemu z konieczności zabrałem się do leczenia zachowawczego. Ze względu na stan podwyższonej ciepłoty zastosowałem leczenie szczepionkowe, którego celem było zlokalizowanie całej sprawy i równoczesne wzmożenie sił odpornych organizmu. Do tego użyłem omnadyny, której wstrzyknąłem 2 cm^3 domięśniowo. Zazwyczaj takie uodpornienie łatwo można stwierdzić już po paru dniach, gdy sprawa zapalna z miejsca się cofa, naciek mięknie i znacznie się zmniejsza.

Następnie przystąpiłem do otwarcia chorego zęba poprzez koronę, aby ropa, o ile jest, mogła mieć swobodne ujście. Po oczyszczeniu komory i przewodu chorego zęba włożyłem wkładkę kamfenolową i zalepiłem ząb półszczelnie, skierowując równocześnie chorego do roentgenologa, w celu prześwietlenia zęba. W domu poleciłem stosowanie okładów ciepłych z płynu Burowa, gdyż środek ten z jednej strony działa odkażająco, z drugiej wywiera dodatni wpływ drażniący na tkanki głębsze, co jest powodem do bardziej żywego krążenia krwi i tym samym łatwiejszego pokonania i usunięcia czynników chorobotwórczych. Po dwóch dniach chory zgłosił się ze zdjęciem Roentgena, (rycina 1), które wykazało nieznaczne rozrzedzenie substancji kostnej na szczycie korzenia zęba 3|. Stwier-

działem, że zmiany szczytowe, według Roentgena, są bardzo nieznaczne, zupełnie niewspółmierne z klinicznymi objawami, które miałem możność obserwować. Na tym posiedzeniu zauważyłem ogólną poprawę, ciepłota opadła do normy, obrzęk zmniejszył się i zmiękł, a z miejsca czerwonego punkcika na brodzie, stwierdziłem wyciek o charakterze ropnym. Ból zęba prawie zupełnie ustąpił.

Na trzecim posiedzeniu stwierdziłem dalszą poprawę, wobec czego przystąpiłem do dokładnego oczyszczenia przewodu korzeniowego. Do oczyszczenia korzenia użyłem antiforminy. Po kilkukrotnym przemyciu zobojętniłem działanie jej roztworem jodu i, przemywszy alkoholem, dałem wkładkę kamfenolową, zamknąwszy tym razem ząb szczelnie. Na następnym czwartym i piątym posiedzeniu rozszerzałem przewód korzeniowy mechanicznie, a po prze-



Ryc. 1. Nieznaczne zmiany na szczycie $\overline{3}|$.

myciu antiforminą dawałem wkładkę kamfenolową. Stwierdziłem zupełne cofnięcie się objawów ostrych, utrzymuje się jedynie sekrecja z brody w małej ilości.

Na szóstym posiedzeniu rozszerzałem przewód korzeniowy chemicznym sposobem, wodą królewską i ponownie dałem wkładkę kamfenolową.

Po przerwie tygodniowej, spowodowanej wyjazdem chorego, na siódnym posiedzeniu, stwierdziłem stan zupełnie dobry. Sekrecja z zewnętrznej przetoki ustąpiła zupełnie, czerwony punkcik na brodzie znacznie zbladł i stał się niewidoczny. Po kilku dniach na ósmym posiedzeniu wypełniłem przewód korzeniowy pastą jodoformową Walkhoffa i zaplombowałem ząb definitywnie. Od tego czasu mija trzy lata, ząb zachowuje się zupełnie spokojnie, a z przetoki bródkowej ani śladu.

Przypadek II. Nauczycielka I. L. lat 32. Zgłasza się do mnie z nieznacznym obrzękiem brody, na której stwierdzam niewielkie ujście przetoki, mniej więcej ziarenka prosa. Z wywiadu mogłem ustalić, że chora przed kilku miesiącami uderzyła się brodą o krawędź krzesła. Przednie zęby po tym wypadku nieco się ruszały, ale nic nie bolały, wobec czego chora nie szukała pomocy lekarskiej. Od kilku tygodni chora zauważyła nieznaczny obrzęk brody, po czym spostrzegła, że przy nacisku brody z punkcika leżącego w zagłębieniu wydziela się ciecz ropna. Przed 2-ma dniami obrzęk znacznie się powiększył, wystąpił ból i podwyżka ciepłoty.

Stan obecny: Obiektywnym badaniem stwierdzam niezbyt duży naciek w okolicy brody, sięgający z prawej strony do kła, z lewej do drugiego siecznego zęba. Obrzęk ten jest bolesny na



Ryc. 2. Większe odwapnienie w okolicy $\overline{1|1}$.

dotyk. Gruczoły podszczękowe nieco powiększone, na ucisk niebolesne. Ciepłota ciała podwyższona. W czasie badania 38,1. Stan uzębienia naogół dobry. Zęby $\overline{2\ 1\ |\ 1\ 2}$ niezmienione zewnętrznie. Badanie prądem faradycznym stwierdza, że zęby na prąd ten nie reagują. Najwidoczniej miazga zębów uległa wskutek urazu obumarciu i rozpadowi. Celem wzmożenia odporności wstrzyknąłem chorej 2 cm^3 omnadyny domięśniowo i otwarłem wszystkie siekacze. Oczyściwszy nieco, włożyłem wkładkę kamfenolową i skierowałem chorą do Roentgena. Wykonane zdjęcie Roentgena (rycina 2) wykazuje rozrzedzenie istoty kostnej mniej więcej wielkości grochu, wśród którego widzimy szczyty obu korzeni. $\overline{1\ |\ 1}$, przy czym korzeń lewego siekacza jest nieco skrzywiony. Granice ogniska resorbcyjnego są jednak niewyraźne. Po dwóch dniach chora zgłasza się na drugie posiedzenie ze znaczną poprawą stanu ogól-

nego, objawy ostre minęły zupełnie, ciepłota normalna. Obrzęku na brodzie prawie że nie widać, jedynie z ujścia przetoki wydziela się w nieznacznej ilości ciecz ropna. Przystąpiłem więc do dokładnego oczyszczenia przewodów korzeniowych otwartych przeze mnie zębów, a następnie, rozszerzywszy je mechanicznie, dałem wkładkę kamfenolową. Na trzecim posiedzeniu rozszerzałem przewody korzeniowe wodą królewską i ponownie dałem wkładkę kamfenolową. Na czwartym posiedzeniu stwierdziłem zupełną poprawę, wydzielina ropna z przetoki znikła zupełnie, ujście przetoki prawie że zarosło. Wobec tego wypełniłem przewody korzeniowe pastą jodoformową Walkhoffa. Po tym zabiegu, jak podaje pacjentka, wystąpiły nieznaczne bóle, które trwały przez kilka godzin. Na piątym posiedzeniu, wobec zupełnie dobrego stanu, zęby zostały wypełnione definitywnie.

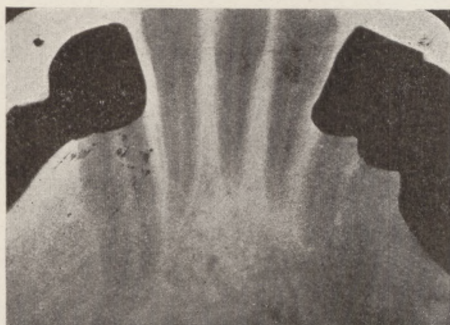


Ryc. 3. Okolica 4| wykazuje zmiany okołoszczytowe.

P r z y p a d e k III. Pacjentka S. K. lat 45 zgłasza się z bolącym zębem. 4|. Chora podaje, że przed 9-ciu miesiącami powstał nagle po prawej stronie żuchwy obrzęk. Ząb przedtrzonowy nieco chorej dolegał, jednak zażyła aspiryny, która jej pomogła, zaś okłady spowodowały, że obrzęk do paru dni ustąpił zupełnie. W kilka miesięcy później obrzęk się ponowił, ale bez bólu. Po czym chora spostrzegła, że z zagłębienia bródkowego przy na cisku wycieka nieznaczna ilość ropy. Obecnie obrzęk się ponowił, wystąpiła gorączka i ogólne osłabienie.

S t a n O b e c n y. Prawa część twarzy w okolicy żuchwy oraz okolica brody znacznie obrzękły. Na miejscu obrzęku skóra jest lśniąca, napięta. Przy dotknięciu bolesna. Na brodzie stwierdzam

małe wgłębienie, jednak ropa przy ucisku nie wydziela się. Dziąsło w okolicy zębów 54| wałowato uwypuklone, dość twarde. W jamie ustnej spostrzegam duże wydzielanie się śliny i śluzu. Temperatura w czasie badania 38,8. Chora skarży się na ogólne osłabienie, ból głowy, bezsenność i brak łaknienia. Gruczoły podszczękowe powiększone i bolesne. Wstrzyknąłem 2 cm³ omnadyny domięśniowo, ząb zaś 4|, który był próchnicowo zniszczony, oczyściłem i dałem półszczelną wkładkę kamfenolową, skierowując pacjentkę do Roentgena. Na trzeci dzień chora zgłasza się ze znaczną poprawą. Temperatura spadła do 37,3, obrzęk w okolicy brody zmniejszył się, z ujścia przetoki wydziela się w niewielkiej ilości ropa. Zdjęcie Roentgena (ryc. 3) wykazało nieznaczne rozrzedzenie substancji kostnej na szczycie korzenia zęba 4|. Przystąpiłem do gruntownego oczyszczenia zęba 4| podobnie jak to czyniłem w poprzed-



Ryc. 4. Okolica przywierzchołkowa siekaczy wykazuje znaczne odwapnienie.

nio opisanych przypadkach. Na trzecim i czwartym posiedzeniu rozszerzałem przewody korzeniowe i dawałem wkładki kamfenolowe. Na piątym posiedzeniu, wobec braku jakichkolwiekbądź objawów chorobowych zęba 4| po ustąpieniu wycieku z przetoki, wypełniłem przewód korzeniowy pastą Walkhoffa i, zaczekawszy dni kilka, wypełniłem ząb ostatecznie.

P r z y p a d e k IV. Zgłasza się chora do mnie wieczorem ze znaczną podwyżką ciepłoty i uskarża się na bóle zębów w szczęce dolnej po stronie prawej, nie mogąc dokładnie zlokalizować miejsca bólu. Twierdzi jednak, że boli ząb przedtrzonowy pod mostkiem. Równocześnie uskarża się na bóle w uchu prawym. Chora podaje, że przed dwoma tygodniami przeszła grypę, bóle zaś zębów zjawiły się dopiero przed dwoma dniami.

S t a n o b e c n y. Badaniem stwierdzam nieznaczny obrzęk w oko-

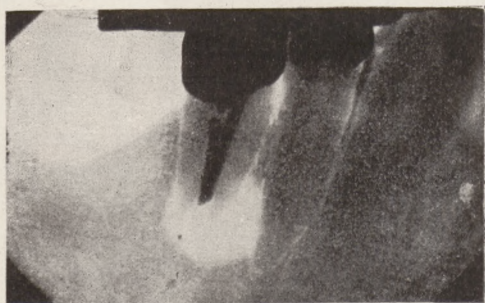
licy brody, dość twardy i bolesny na ucisk. Gruczoły podszczękowe są macalne i również bolesne. Ciepłota w czasie badania 39,2. Wstrzyknięto omnadynę 2 cm³ i skierowano chorą do Roentgena. Badanie prądem zębów 1|1 wykazało, że miazgi obu tych zębów nie reagują na prąd. Zęby zostały otwarte i po oczyszczeniu dałem wkładkę kamfenolową. Po 2 dniach stwierdziłem znaczną poprawę w ogólnym stanie zdrowia, temperatura spadła do normy, ale w okolicy brody utworzyła się przetoka, z ujścia której sączyła się w niewielkiej ilości ropa. Zdjęcie Roentgena (ryc. 4) wykazuje ognisko resorbcyjne 1|1, Na trzecim i czwartym posiedzeniu rozszerzałem przewody korzeniowe i leczyłem wkładkami. Na piątym posiedzeniu stwierdziłem zupełną poprawę. Sączenie z ujścia przetoki ustało, wobec czego wypełniłem przewód pastą jodoformową Walkhoffa. Po tygodniowej przerwie na szóstym posiedzeniu zęby zostały ostatecznie wypełnione.

P r z y p a d e k V. Przypadek ten jest przykładem, gdzie pomimo zaostrzonego stanu i podwyższonej ciepłoty nie zastosowałem leczenia szczepionkowego, gdyż pacjent temu kategorycznie się sprzeciwił, twierdząc, że wszelkie injekcje szczepionkowe przechodzi bardzo ciężko. Chory lat 30 zgłasza się z obrzękiem wielkości kurzego jaja w okolicy |5. Obrzęk ten zjawił się już parokrotnie, ostatnio miał podobny obrzęk przed 2-ma miesiącami, jednak chory bał się lekarza i pomimo, że na brodzie powstało ujście przetoki ropnej, nie miał odwagi zwrócić się o pomoc lekarską. Dziś zgłasza się, gdyż ma gorączkę, a ząb, którego usunąć nie chce, boli go bardzo.

S t a n o b e c n y. Ciepłota ciała w czasie badania 38,5, stan uzębienia naogół niezły. Na brodzie w okolicy zęba |5 stwierdzam znaczny obrzęk, jak również obrzękła jest warga i dziąsło. Na obrzęku w dołku brody widoczne jest niewielkie uwypuklenie, które przy badaniu lekko chełboce a przy silniejszym nacisku tego miejsca z małego otworku wylewa się ropa. Ząb |5 zniszczony próchnicowo oczyściłem i dałem wkładkę kamfenolową półszczelną, pozatem poleciłem choremu robić okłady i skierowałem do Roentgena. Zdjęcie Roentgena wykazało dość duże zmiany dookoła szczytu korzenia zębu |5. Leczenie zachowawcze zęba |5 poprawiło jego stan i bóle ustąpiły po dwóch dniach, jednak leczenie to chociaż trwało dłuższy czas (3 tygodnie) nie dało dobrego wyniku, gdyż ropa w okolicy brody stale sączyła, tak że musiałem pacjentowi zaproponować albo usunięcie zęba, albo resekcję korzenia zęba |5. Ponieważ pacjent, nie chcąc usuwać zęba,

zgodził się na zabieg chirurgiczny, wykonałem resekcję korzenia, wyłyżeczkowałem przetokę, po czym nastąpiło zupełne wygojenie. Zdjęcie Roentgena wykonane po zabiegu (ryc. 5) wykazuje, że zmiany okołoszczytowe były dość znaczne i ubytek wytworzony zabiegiem operacyjnym jest dość wielki.

Leczenie sposobem zachowawczym okolic korzeni przywierzchołkowych, powikłanych przetokami zewnętrznymi, nasuwa wciąż jeszcze wiele trudności i stanowi zagadnienie nierozwiązane. Obserwowane i opisane przeze mnie przypadki o tyle są ciekawe, że w chwili zgłaszania się do mnie wykazywały dość dużą podwyżkę ciepłoty i wskutek tego stosowałem zastrzyki omnadyny. Po injekcji omnadyny następowała ogólna poprawa, a leczenie zachowawcze chorych zębów trwało stosunkowo krótko 5—8 posiedzeń; z dobrym wynikiem.



Ryc. 5. Obraz zęba |5 po wykonanej resekcji.

Czemu to przypisać — czy zbiegowi okoliczności, czy też skutkom leczenia szczepionkowego, na to trudno odpowiedzieć. Skromna ilość przypadków nie pozwala na postawienie żadnych wniosków w tym kierunku.

Stwierdzić jednak muszę, że w moich przypadkach po zastosowaniu leczenia szczepionkowego — objawy ogólnego niedomagania szybko ustępowały. Reakcja więc organizmu na zastrzyk omnadyny była prawie natychmiastowa. Pamiętać musimy, że wstrzyknięcia dokonywać należy w jak najwcześniejszym stadium choroby, gdyż zakażenie, trwające dłużej, zmienia czułość organizmu, który staje się coraz mniej czułym na bodźce. Skutek bodźca zależy nie tylko od niego samego, ale i od pobudliwości danego ustroju. Omnadyna jest bardzo łagodnym środkiem leczenia bodźcowego i można ją stosować w najcięższych przypadkach w przeciwień-

stwie do propidonu, który wywołuje silny wstrząs odczynowy i dlatego powinien być stosowany ostrożnie. Wzmożenie sprawności całego organizmu musiało być jednym z głównych czynników, które przyśpieszyło z dodatnim wynikiem leczenie chorych zębów z przetokami zewnętrznymi.

STRESZCZENIE.

Autor opisuje 5 przypadków przetok zewnętrznych, umiejscowionych na brodzie, a pochodzących od zębów dolnych przedniego odcinka. Ponieważ chorzy zgłaszali się ze znacznie podwyższoną ciepłotą, autor wstrzykiwał odrazu na pierwszym posiedzeniu 2 cm^3 omnadyny, celem wzmożenia sił odpornych organizmu. Następowe zachowawcze leczenie zgorzelinowych zębów trwało krótko i doprowadziło do zupełnego zniknięcia przetok.

Dr. H. Gorczyński: Beitrag zur konservativen Behandlung von Zähnen mit äusseren Fisteln (Zusammenfassung).

Der Verfasser beschreibt 5 Fälle äusserer Kinnfistel, welche von unteren Frontzähnen ihren Ursprung hatten. Patienten mit erhöhter Körpertemperatur bekamen gleich beim ersten Besuch 2 cm^3 Omnadin zur Steigerung der Abwehrkräfte des Organismus.

Die konservative Behandlung gangränöser Wurzelkanäle dauerte kurz und führte zur vollkommenen Ausheilung der Fisteln.

Z kliniki otolaryngologicznej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Dyrektor: Prof. T. Zalewski.

Dr. WIKTOR JANKOWSKI LWÓW
St. asystent Kliniki otolaryngolog. U. J. K.

PALATOMETER JANKOWSKIEGO.

Palatomèter d'oprès W. Jankowski.

Palatometer nach W. Jankowski.

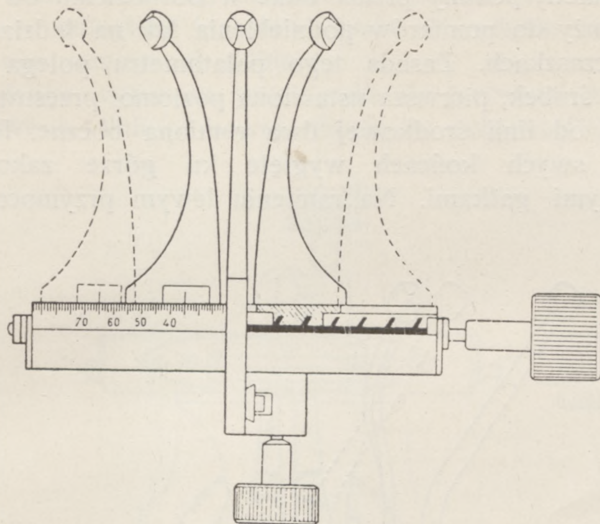
A NEW TYPE OF A PALATOMETER.

Doc. pol. 12.1 Doc. int. 616.315.53.

Wysokość podniebienia twardego jest ważnym czynnikiem w budowie kośćca twarzy, stąd zagadnieniem tym zajmuje się cały szereg badaczy. Najlepsze wyobrażenie o stopniu wysklepienia się podniebienia ku górze daje stosunek wysokości do szerokości podniebienia tj. wskaźnik wysokościowy podniebienia.

Pomiary te można uzyskać, biorąc odcisk podniebienia. Sposób ten daje bardzo dokładne wyniki, jednak w zastosowaniu do wielkiej ilości przypadków byłby bardzo mozolny. Pomiary za pomocą dwu blaszek, przy czym jedna ułożona poziomo na wyrostkach zębodołowych szczęki górnej oznaczałaby podstawę, a druga w linii środkowej ustawiona prostopadle do pierwszej określałaby wysokość podniebienia — pomiary te w ten sposób wykonane są niedokładne.

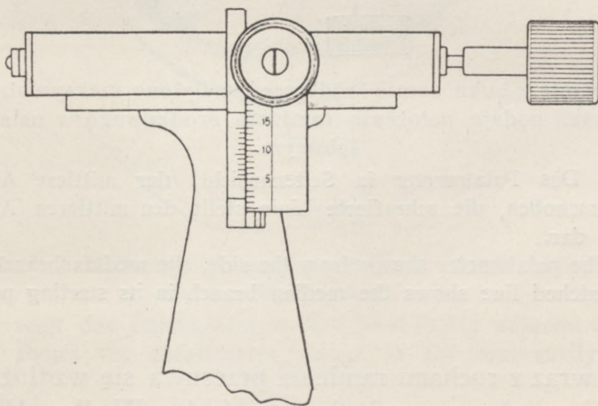
Należało więc skonstruować przyrząd dokładny do pomiarów wysokości i szerokości podniebienia. Przyrząd taki nazwany palatometrem podaje Martin (R. Martin. Lehrbuch der Antropologie, str. 600 wdg. Hermanna). Przyrząd ten składa się z metalowej rurki, długości 7 cm, z przodu i z tyłu spłaszczonej. Wewnątrz rurki posuwa się metalowa sztabka, z podziałką milimetrową, od 0—25 mm. Na dolnym końcu tej rurki tak z przodu jak i z tyłu umieszczone jest po jednej śrubce. Za pomocą tychże można przesuwać dwa boczne ramiona. Przyrządu tego używa się w sposób następujący. Najpierw za pomocą wyżej opisanych śrubek przesuwa się ramiona boczne, tak długo dopóki końce ich nie spoczną na krawędzi zębodołów. Następnie opuszcza się metalową płytkę do zetknięcia się z podniebieniem i odczytuje się wprost z podziałki umieszczonej na tejże, uzyskany wymiar. Palatometr Martina nadaje się jednak tylko do pomiarów podniebienia na czaszkach.



Ryc. 1. Widok platometru z góry, linie kreskowane przedstawiają ramiona boczne, rozchylone na zewnątrz.

Abb. 1. stellt das Palatometer in der Ansicht von oben dar, die schraffierten Linien zeigen die nach auswärts gerichteten Seitenarme.

Fig. 1. shows the palatometer how it is seen from above. The hatched lines show the lateral branches turned outwards.

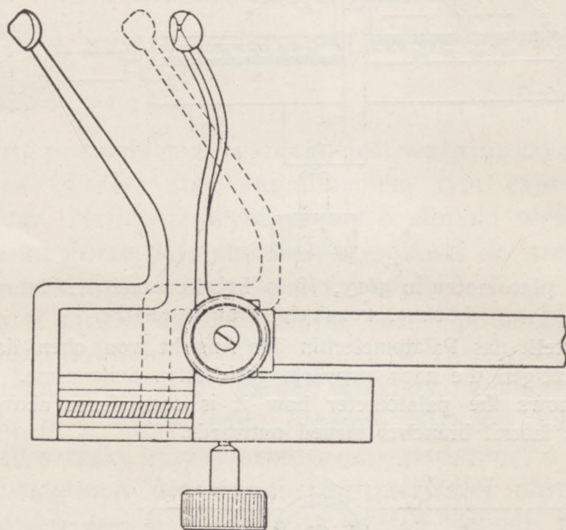


Ryc. 2. Widok palatometru z przodu, na nasadzie ramienia pionowego widoczny noniusz, przesuwający się wzdłuż podziałki milimetrowej.

Abb. 2. Das Palatometer in Vornansicht, auf dem Schaft des vertikalen Armes ist der Nonius sichtbar, welcher entlang der mm=Scala verschieblich ist.

Fig. 2. shows the palatometer how it is seen from the front. On the body of the vertical branch there is the nonius which can be moved along the mm scale.

Palatometr, podany przeze mnie w odróżnieniu od opisanego powyżej służy do pomiarów podniebienia tak na ludziach żywych, jak i na czaszkach. Zasada tego palatometru polega na systemie dwóch śrubek, pierwsza ustawiona poziomo, przesuwa, względnie oddala od linii środkowej dwa ramiona boczne. Ramiona te lekko na swych końcach wygięte ku górze zakończone są ostro ściętymi gałkami. Na ramieniu lewym przymocowany jest



Ryc. 3. Palatometr z boku, ramię środkowe wychylone maksymalnie ku górze, linia kreskowana podaje położenie ramienia środkowego w ustawieniu wyjściowym.

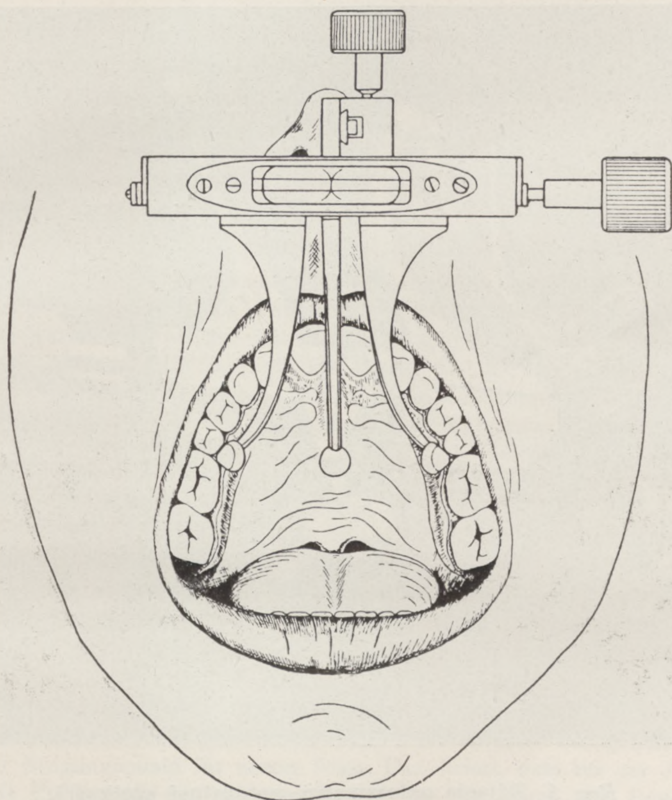
Abb. 3. Das Palatometer in Seitenansicht, der mittlere Arm maximal nach oben verschoben, die schrafierte Linie stellt den mittleren Arm in Ausgangsstellung dar.

Fig. 3. The palatometer shown from the side, the median branch is extremly raised. The hatched line shows the median branch in its starting position.

znak, który wraz z ruchami ramienia przesuwa się wzdłuż podziałki, umieszczonej na obramowaniu łożyska śruby. Według Martina szerokość podniebienia między drugimi zębami trzonowymi waha się rasowo między 36—43 mm, indywidualnie między 33—48 mm. Punktem więc wyjściowym naszej podziałki jest 33 mm. Naturalnie, ponieważ podziałka ta ma podawać każdorazowo wymiar odległości dwóch ramion od siebie, a nie odległość jednego ra-

mienia od linii środkowej, musiano wykonać podziałkę, w skali $^1/_2$ mm, tak że odległość $^1/_2$ mm na podziałce odpowiada odległości 1 mm obu ramion od siebie.

Śruba druga ustawiona prostopadle do pierwszej porusza ramię środkowe w linii pionowej. Ramię to odpowiednio wygięte,



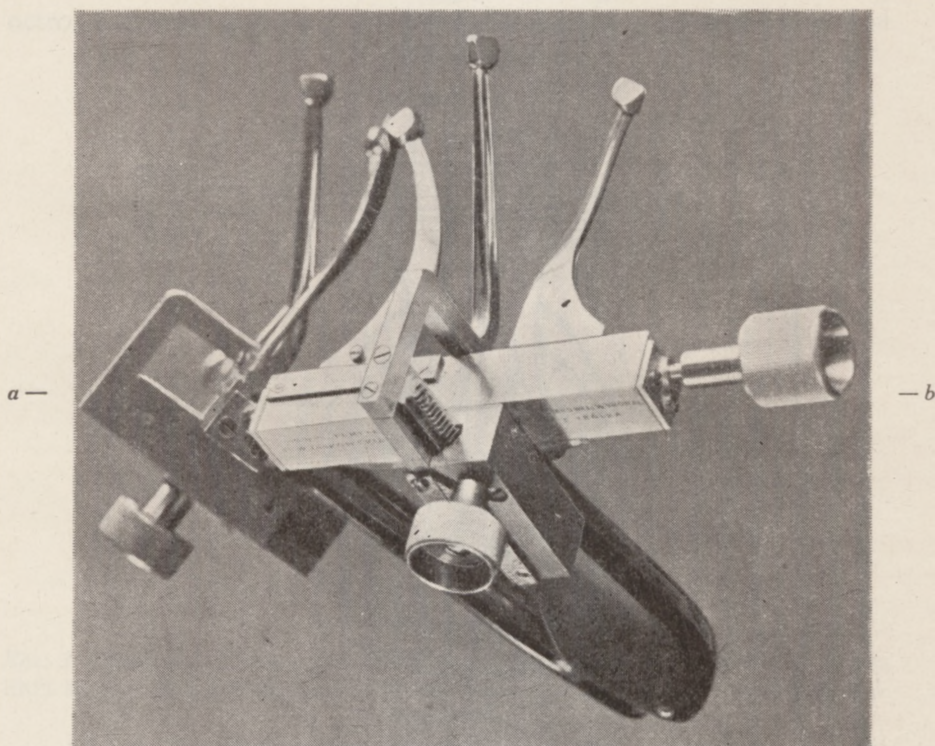
Ryc. 4. Położenie palatometru w jamie ustnej, w czasie wykonywania pomiaru. Widok z dołu.

Abb. 4. zeigt das Palatometer in der Mundhöhle während der Messung.

Fig. 4. shows the palatometer placed in the oral cavity during the investigations.

jak ramiona opisane powyżej. Na zasadzie tegoż ramienia jest noniusz, przesuwający się wzdłuż milimetrowej podziałki. Tak więc możemy wprost na podziałce odczytać uzyskany wymiar z dokładnością do $^1/_{10}$ mm. Wysokość podniebienia według Martina waha się rasowo od 9—15 mm, indywidualnie od 6 do 21 mm.

Punktem więc wyjściowym naszej podziałki jest cyfra 5, to znaczy, że przy punkcie wyjściowym koniec ramienia środkowego oddalony jest o 5 mm od linii poziomej, przebiegającej przez końce obu ramion poziomych.



Ryc. 5. Zdjęcie palatometru, naturalnej wielkości.
(*a* — odbitka w lustrze, *b* — oryginał).

Abb. 5. ist eine Photographie des Palatometers in natürlicher Grösse.

Fig. 5. The palatometer in its natural size, (the palatometer seen from below, *a* — seen in the miror, *b* — seen in natural).

Pomiary palatometru wykonujemy następująco: do jamy ustnej badanego wprowadzamy tylko ramiona palatometru, przez poruszanie boczną śrubą rozsuwamy boczne ramiona palatometru, dopóki główki ramion nie spoczną na wyrostkach zębodołowych. Przed odczytaniem wartości uzyskanego pomiaru, należy dokładnie

sprawdzić położonie obu ramion bocznych. Główki ich powinny spoczywać na dolnej krawędzi zębodołu szczęki górnej, poza drugimi zębami trzonowymi. Następnie podnosimy ramię środkowe ku górze za pomocą drugiej śruby, dopóki nie napotkamy twardego oporu podniebienia kostnego, i odczytujemy na skali otrzymaną wartość, przy czym załączony noniusz, jak to wyżej wspomniałem pozwala na bardzo precyzyjny pomiar.

Dr. W. Jankowski · Palatometr nach W. Jankowski (Zusammenfassung).

Das vom Verfasser beschriebene Palatometer dient zu Messungen des harten Gaumens bei lebenden Menschen und an Schädeln. Sein Prinzip beruht auf zwei Schrauben, von denen die eine horizontal gelagert ist, und zwei Seitenarme der Medianlinie nähert, resp. diese von der letzteren entfernt. Diese Arme, welche an ihren freien Enden leicht nach oben hin gebogen sind, sind mit zwei scharf abgeschnittenen Kugeln versehen. Am linken Arm befindet sich ein Zeichen, welches sich mitsamt den Bewegungen des Armes entlang einer Scala verschiebt, welche letztere am Rahmen des Schraubenlagers angebracht ist. Nach Martin beträgt die Breite des harten Gaumens zwischen den zweiten Molaren rassenunterschiedlich 36—43 mm, individuell 33—48 mm. Demgemäss wird 33 mm als Ausgangspunk für unsere Scala angenomen. Da diese Scala natürlich immer die Entfernung beider Arme voneinander angeben soll und nicht jene zwischen einem Arm und der Mittellinie, musste sie im Massstab von 1/2 mm angefertigt werden, so, dass die Entfernung von 1/2 mm auf der Scala tatsächlich einer solchen von 1 mm zwischen beiden Armen entspricht.

Die zweite Schraube, die zu der ersten senkrecht steht, bewegt den mittleren Arm in vertikaler Richtung. Auf seinem Schaft ist ein Nonius angebracht, welcher der mm=Scala entlang verschieblich ist. Auf diese Weise können Ausmasse mit einer Genauigkeit von $^1/_{10}$ mm auf der Scala direkt abgelesen werden. Nach Martin schwankt die Höhe des harten Gaumens rassengemäss von 9 bis 15mm, individuell von 6 bis 21 mm. Demgemäss ist die Zahl 5. der Ausgangspunkt für unsere Scala. Das heisst, dass bei der Ausgangsstellung die Entfernung des mittleren Armes von der durch die Enden beider horizontalen Armenden gezogenen Geraden 5 mm beträgt.

Die Messungen mit Hilfe des Palatometers werden wie folgt durchgeführt: Lediglich die Arme des Palatometers werden in den Mund des untersuchten Individuums eingeführt. Die Seitenarme des Instruments werden mittels der Seitenschraube auseinandergeschoben bis ihre Köpfe die Alveolarfortsätze berühren. Vor Ablesung der erhaltenen Messungswerte muss die Lage der beiden Seitenarme genau kontrolliert werden. Ihre Köpfchen müssen auf dem unteren Rande des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers jenseits der zweiten Molaren ruhen. Hierauf wird der mittlere Arm mittels der zweiten Schraube gehoben bis er auf Widerstand von seiten des knöchernen harten Gaumens trifft und der erhaltene Messungswert abgelesen, wobei der Nonius, wie bereits oben bemerkt, eine sehr genaue Messung ermöglicht.

Dr. W. Jankowski: A new type of a palatometr. (Summary).

The palatometer described by the author is applied for measuring the hard palate on living material and on sculls. It is founded on two screws; one of them is placed horizontally, and moves two lateral branches drawing the horizontal branch from or bringing it nearer to the median line. The branches being slightly curved are provided with sharply cut off cones on their ends. The left branch is also provided with a mark which glides along a scale, placed on the frame of the screw-thread. According to Martin the hard palate measured between the second molars of each side is about 36—43 mm broad when racial differences are considered, but an average breadth of 33—48 mm is found for individuals. Thus, 33 mm may be the starting point for our scale. Of course, as the scale is to show the distance of the two arms from each other, and not that between the branch and median plane the scale had to be made on a proportion of $^1/_2$ mm to 1 mm. Therefore $^1/_2$ mm on the scale corresponds to 1 mm distance between the branches.

The second screw placed perpendicularly to the first one moves the median arm in the vertical plane. It is curved like the branches mentioned above. There is a nonius on the body of this branch that can be moved along the mm scale, and which anables us to gathered figures with o precision of $^1/_{10}$ mm. According to Martin's investigations the hard palate is correspondingly to racial differences about 9—15 mm high, and 6—21 mm is found for individuals. Thus 5 is to be the starting point for our scale, what implies that when commencing investigations the distance between the median branch and the horizontal line drawn through the ends of both horizontal branches is already 5 mm long.

In order to measure the palate by means of the palatometer its branches only are introduced into the oral cavity. The lateral branches of the palatometer are moved by the screw placed on the side of the instrument until they reach the processus alveolares. The position of the branches must be controled befor the distance is gathered. Their rounded ends should lie on the lower edge of the alveolar process of the maxilla, beyond the second upper molars. Then, the median branch is to be raised by means of the second screw until the bony hard palate is touched. The corresponding figures can be gathered from the mm scale, and, as mentioned already, thanks to the nonius, we are able to get them very precisely.

Dr. LUDWIKA LANDES LEINEROWA LWÓW

O ROZPOZNANIU I LECZENIU PROMIENICY PROMIENIAMI ROENTGENA.

Diagnose et radiothérapie de l'Actinomycose.

Zur Roentgendiagnose und Therapie der Aktinomykose.

Doc. pol. 55.84 Doc. int. 616.31—073.75

Promienica nie należy wprawdzie do rzadkich chorób zakaźnych, niemniej stanowi ona dla lekarza często bardzo trudny problem rozpoznawczy i terapeutyczny.

Wywołana przez grzybka streptothrix actinomyces, powoduje promienica identyczne zmiany chorobowe u zwierząt i ludzi, przy czym sam proces chorobowy posiada charakter mniej lub więcej przewlekły, zależnie od umiejscowienia i rozgałęzienia schorzenia w organizmie.

Grzybek promienicy dostaje się do organizmu bądźto drogami oddechowymi przez wdechiwanie powietrza zakażonego, bądźto do przewodu pokarmowego drogą zakażonych pokarmów lub też wprost na uszkodzoną błonę śluzową. Po upływie inkubacji, trwającej około 1 miesiąca w miejscu usadowienia się grzybka tworzą się guzowatości, twarde nacieki, wśród których powstają ropnie drążące na zewnątrz i wytwarzające przetoki. Najczęściej jednak następuje zakażenie w jamie ustnej, w której zęby karietyczne, chore migdałki albo dziąsła, głównie szczęki dolnej są najlepszym podłożem dla rozwoju i działania zarazków promienicy.

Można przyjąć, że 50—70% przypadków promienicy występuje w okolicy szczękowo-szyjnej, natomiast inne organy rzadziej ulegają temu schorzeniu.

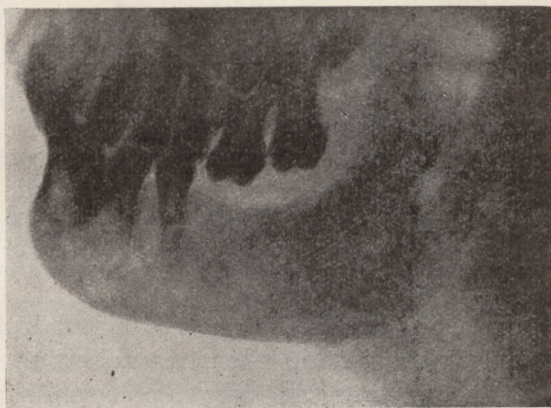
W wypadkach promienicy umiejscowionej w okolicy szczękowo-szyjnej stwierdza się stosunkowo dobry stan ogólny chorego, nieznaczne podwyżki ciepłoty, brak zajęcia gruczołów chłonnych, natomiast występuje często szczękościsk. Cały przebieg schorzenia ma charakter przewlekły, bez tendencji do gojenia pomimo nieraz licznych zabiegów operacyjnych.

Rozpoznanie promienicy następuje przeważnie przez stwierdzenie grzybka w ropie lub tkankach schorzałych.

W ropie występują charakterystyczne żółte ziarna, zawierające grzybki, również w guzowatych tkankach znajdują się grzybki, wokoło których grupują się leukocyty, komórki nabłonkowe i olbrzymie. Naczynia krwionośne są cienkie, a wokoło powstałych guzków znajduje się tkanka bliznowata, włóknista.

Są jednak wypadki nietypowe, w których mimo welokrotne badania ropy i schorzałej tkanki żadnych grzybków stwierdzić nie można.

Obraz takiej tkanki nie posiada wybitnych, charakterystycznych cech, umożliwiających odróżnienie tkanki promieniczej od



Ryc. 1. **Na wykonanym bocznym zdjęciu żuchwy nie stwierdza się żadnych zmian.**

tkanki wywołanej przez inne sprawy zapalne przewlekłe, jak kiła lub gruźlica. Toteż rozpoznanie promienicy w tych przypadkach napotyka na bardzo wielkie trudności. Musimy się wtedy opierać na objawach wtórnych, towarzyszących zwyczajnie temu schorzeniu oraz wykorzystać wszystkie możliwe inne badania pomocnicze, do których w pierwszym rzędzie należy badanie roentgenowskie, które odpowiednio przeprowadzone może nam w znacznej mierze ułatwić rozpoznanie schorzenia.

Przez wykonanie zdjęć roentgenowskich żuchwy, w okolicy której najczęściej występują zmiany chorobowe, możemy wykazać, czy dana okolica uległa schorzeniu, przy czym jednak musimy

bezwarunkowo wykonać zdjęcia w dwóch płaszczyznach, albowiem na zdjęciu bocznym prawie nigdy nie dostrzeżemy zmian, które są wyraźnie widoczne na zdjęciu tylnoprzednim.

Najlepszym dowodem tego twierdzenia są zdjęcia jednego z moich przypadków, poniżej umieszczone.

Pacjent zgłosił się do mnie z rozpoznaniem ropowicy po trzy



Ryc. 2. Zdjęcie potyliczno-czołowe. Po stronie prawej widoczne są drobne świeże naloty okostnowe, w okolicy kąta żuchwy, powodujące lekkie zgrubienie kości. Te właśnie obłoczkowate naloty okostnowe, niewidoczne na zdjęciu bocznym, przy zupełnym braku zmian okołoszczytowych i ognisk odwapnionych w kości ze sklerotyczną otoczką, towarzyszących zwyczajnie ropowicy, umożliwiają rozpoznanie promienicy pomimo licznych negatywnych badań histologicznych.

letnim bezskutecznym leczeniu. W międzyczasie wyjęto mu kilka zdrowych zębów i wykonano szereg zabiegów chirurgicznych bez najmniejszego pozytywnego rezultatu, ponieważ mała przetoka umiejscowiona poniżej kąta żuchwy stale się utrzymywała.

Pacjent ten leczony następnie promieniami roentgenowskimi i małymi dawkami jodu w krótkim czasie wyzdrowiał i pozostaje od 6 lat w obserwacji bez nawrotów.

Leczenie promienicy ze względu na jej przewlekły charakter jest dość uciążliwe i skomplikowane.

Dawniej stosowano leczenie chirurgiczne, które w ostatnich latach zostało zaniechane, z powodu możliwości powstawania przerzutów drogą naczyń krwionośnych. Obecnie zabiegi chirurgiczne ogranicza się do punkcji i drobnych ekscyzji.

Stosuje się też w leczeniu promienicy z dobrym skutkiem środki chemiczne. z których zastrzyki siarczanu miedzi po raz pierwszy wprowadził Barącz we Lwowie, następnie ogólnie stosowane jest doustne podawanie jodku potasu w ilościach 4-10 g dziennie.

W ostatnich czasach zalecane jest leczenie jod-jontoforezą. Z innych metod leczenia promienicy przede wszystkim podnieść należy stosowanie naświetlań rentgenowskich.

Metody naświetlania są rozmaite. *Bevan* był pierwszym, który w roku 1905 leczył rentgenoterapią z dobrymi wynikami.

Po nim zajął się tym problemem *Jüngling,* który naświetlał chorych w ten sposób, że niektórym podawał doustnie jod i naświetlał, a innych naświetlał bez podawania jodu, nie mógł jednak wykazać korzyści metody naświetlania z podawaniem jodu.

W roku 1927 *Holfelder* wprowadził metodę saturacyjną *Pfahlera* przy równoczesnym podawaniu jodu. Jako pierwszą dawkę stosuje Holfelder 500 R, następnie dodaje 2—3 razy 1800—300R w odstępach 2—3 dniowych.

Palugyay stosuje dawki słabe 50—100R, najwyżej 170R w odstępach 6—8 tygodniowych, w razie potrzeby w 3—4 seriach.

Blumenthal i *Böhmer* zalecają dawki 260R przez 4 mm Al w odstępach 2 tygodniowych.

Steward-Harrison stosuje metodę Coutarda w postaci naświetlań frakcjonowano-protrahowanych, w całości daje 1200—1500R po 240R jednorazowo, przez 1.3Cu z 60 cm odległości i napięciu 170KV. Sądzi on, że tym sposobem osiąga lepsze wyniki kosmetyczne, aniżeli przez stosowanie metody zwyczajnej frakcjonowanej.

W klinice *Cieszyńskiego* we Lwowie stosuje się naświetlania promieniami Roentgena po 150R w odstępach dwutygodniowych (Jankowski).

Wszyscy powyżsi autorowie stosują równocześnie z naświetlaniami doustnie jod. Wyjątek stanowi *Martin Crespo,* który na podstawie własnego doświadczenia zaleca wyłącznie naświetlanie rentgenowskie bez podawania jodu, twierdzi bowiem, że wyniki osiągane są bardzo dobre i podawanie jodu uważa za bezprzedmiotowe.

Jak widzimy więc zastosowanie naświetlań promieniami Roentgena zajmuje dzisiaj w terapii promienicy dominujące znaczenie, oparte na doskonałych wynikach ogłoszonych przez cały szereg autorów bez względu na sposób i technikę naświetlania.

Od minimalnych dawek stosowanych przez Palugyaya do metody protrahowano-frakcjonowanej stosowanej przez Steward Harrisona jest cała skala dawek zalecanych przez innych autorów, przy czym opisywane wyniki lecznicze u wszystkich są dobre.

Z tegoby wynikało, że stosowanie wielkich dawek polecanych przez Steward Harrisona w dodatku frakcjonowano-protrahowaną metodą przy promienicy, schorzeniu o charakterze zapalnym niczym nie jest uzasadnione, gdyż można te same wyniki osiągnąć, stosując dawki znacznie mniejsze, to jest 150—200R przez 0.5 Zn. kilkakrotnie w odstępach 1—2 tygodniowych, przy czym nie naraża się skóry na uszkodzenie i osiąga równie dobre wyniki kosmetyczne, o czym mogłam się wielokrotnie przekonać.

Dr. L. Landes-Leinerowa, Lwów. Zur Roentgendiagnostik und Therapie der Aktinomykose. (Zusammenfassung).

Der Nachweis der Actinomyces-Pilze als Krankheitserreger im Eiter und erkrakten Gewebe ermöglicht die Feststellung der Aktinomykose. Es gibt aber antypische Fälle bei denen trotzt mehrmaligen Untersuchungen der Krenkheitserreger nicht nachweisbar ist. In solchen Fällen ist das histologische Bild allein nicht massgebend„ da es keine sichere Grenze zwischen dem aktinomykotischem und ähnlichen durch andere entzündlichen Erkrankungen erzeugten Gewebearten gibt, daher also Verwechslungen nicht ausgeschlossen sind. Zur Feststellung der Krankheit müssen also andere für die Aktinomykose charakterische Krankheitserscheinungen und andere Untersuchungsmethoden herangezogen werden. Als wichtigste Hilfsmethode kommt die Röntgenuntersuchung die Aufnahmen in zwei Richtungen gemacht werden müssen.

Wen wir uns nämlich blos mit der seitlichen Aufnahme der Unterkiefergegend begnügen, erhalten wir meistens negative Röntgenbefunde, dagegen bietet uns die posterio-anteriore Aufnahme, wie aus dem vorliegenden Falle folgt die Möglichkeit die Diagnose festzustellen.

Auf dem vorliegendem Bilde sehen wir zarte periostale Auflagerungen, welche bei vollkommenem Fehlen vom periapicalen und Aufhellungsherden ein typisches Merkmal für die Aktinomykose sind und falls solche vorhanden sind die Diagnose ermöglichen.

Therapeutische Massnahmen kommen folgende in Betracht. Die Chirurgie beschränkt sich heute auf Punktionen un kleine Exzisionen. Grössere Eingiffe sind zufolge Entstehungsmöglichkeit von Metastasen kontraindiziert.

Weiter ist zu nennen die von Barącz mit gutem Erfolg angewandten Kupfersulfatinjektionen, sowie die allgemein verbreitete perorale Darreichung von Jodkali 4—10 gr. täglich.

In den letzten Zeiten wird die Jod - Jontophorese empfohlen.

Vor allem aber wird die Röntgentherapie kombiniert mit Jod mit sehr gutem Erfolge angewendet.

Seit dem Jahre 1905 in welchem Bevan als erster die Aktionomykose mit Röntgenstrahlen erfolgreich behandelte, beschrieben viele Autoren wie Jüngling, Holfeder, Blumenthal und Böhmer, Cieszynski; Stuhl, Steward Harrison, Palugyay, Martin Crespo und andere ihre guten Bestrahungsresultate trotz verschiedenartiger Technik.

Es wird mit ganz geringen Dosen wie Palugyay empfiehlt, und auch mit der fraktioniert protrahierten Methode wie Steward Harrison berichtet bestrahlt und überall sind gute Erfolge zu verzeichnen.

Aber schon die Möglichkeit allein, gute Erfolge mit kleinen Dosen erzielen zu können, sowie der chronisch entzündlicshe Charakter der Aktinomykose sprechen dafür, dass Bestrahlungen mit 150—200. R. durch 0,5 Zn mehrmalig in 1—2 wöchentlichen Interwallen vollkommen genügen und die fraktioniert - protrahierte Methode nach Coutard, die bei bösartigen Neubildungen erfolgreich angewendet wird, hier nicht empfehlenswert ist.

Ob Röntgenbestrahlung allein ohne Jod in allen Fällen genügt, wie Martin Crespo behauptet, muss durch weitere Versuche und Beobachtungen bewiesen werden.

Dr. L. Landes - Leinerowa (Lwów). Contribution aux Radiodiagnostic et Therapie de l'Actinomycose. (Résumé).

La dęmonstration des fungi d'Actinomycose comme agent morbifique dans le pus et dans le tissus altéré permet la constatation de l'actinomycose. Cependant il y a des cas atypiques où non obstant des recherches réitérées l'agent morbifique n'est pas démontrable. Dans ces cas l'image histologique seule est insuffisante parcequ'il n'y a pas de limites sûres entre le tissu actinomycotique et des genres similaires de tissus produits par d'autres affections inflamatoires, donc les confusions ne sont pas tout à fait impossibles. Par conséquent il faut rechercher, pour la constatation de la maladie, d'autres symptômes caractéristiques l'actinomycose et employer d'autres méthodes d'examen. Comme la plus importante méthode auxilliaire serait à considérer l'examen au moyen des rayons X, mais si c'est la région de la mâchoire inferieure qui est le foyer de la maladie, les radiographies devraient être faites dans deux incidences, et cela pour la raison que la radiographie latérale de la région de la mâchoire inferieure ne donne pour la plupart que des radiognostics négatifs,, *tandis que la radiographie postério - antérieure* offre, comme il ressort du cas présent, la possibilité d'établir le diagnostic. — L'image ci - dessus montre de tendres couches périostales qui avec leur manque complet de foyers périapicaux et d'illumination sont un indice typique de l'actinomycose et leur seule existence permet déjà le diagnostic.

En ce qui concerne les mesures thérapeutiques il y aurait à nommer:

Les ponctions et les petites curettages auxquelles à présent se borne la chirurgie. Les interventions plus grandes sont contre - indiquées par suite de la possibilité de métastases.

Les injections de sulfate de cuivre, employé es avec bon succès par Bar ą c z, ainsi que l'administration pérorale, généralement pratiquée, du kali d'iode de 4—10 gr par jour.

Dans le temps derniers on conseille l'iode-iontophorèse. Mais surtout on se sert, avec très bon succès, de la roentgenthérapie en combinaison avec l'iode.

Depuis 1905, c'est-à-dire depuis que Bevan traita le premier avec succès l'actinomycose avec les rayons X, differents auteurs comme Jüngling, Holfeder, Blumenthal et Böhmer, Cieszyński, Stuhl, Steward Harrison, Palugyay, Martin Crespo et d'autres ont décrit, malgré la diversité de leur technique, les bons résultats de l'irradiation.

Elle est employée, comme le conseille Palugyay, en doses toutes petites, et aussi, suivant Steward Harrison, comme méthode fractionnée-prolongée, et partout on signale de bons résultats.

Mais déjà la possibilité seule de pouvoir obtenir de bons résultats avec de petites doses ainsi que le caractère chroniquement inflammatoire de l'actinomycose démontrent que les irradiations avec 150—200 R. par 0,5 Zn répétées plusieurs fois dans des intervalles de 1—2 semaines suffisent complètement et que la méthode fractionnée-prolongée suivant Coutard, employée avec succès dans les néoplasmes malins, n'est pas recommandable ici.

Il y aurait encore à demontrer par des expériences et observations ultérieures si, comme l'affirme Martin Crespo, l'irradiation avec les rayons X seule sans iode suffit dans tous les cas.

PIŚMIENNICTWO.

Blumenthal-Böhmer: Strahlenbehandlung der Hautkrankheiten. S. 240.

Bardasz-Druckerowa: Promienica i jej leczenie. Pol. Stom. 1933, str. 345.

Bevan: Ann. Surg. 1905.

Cieszyński: Die Röntgenuntersuchung der Zähne und Kiefer. Lipsk 1913.

Cieszyński: O ropowicach szczękowych. Lwów 1931.

Gal: Zur Diagnose und Therapie der Aktinomykose. Röntg. Praxis 5 Jahrg. S. 650.

Jüngling: Röntgentherapie der chirurgischen Krankheiten S. 436—447.

Kejser: Röntgenbehandlung der Aktynomykose. Strahlentherapie B. 56. H. 3.

Lazarus: Strahlentherapie B. I. S. 98.

Martin Crespo: Röntgenbehandlung der Aktinomykose: Strahlentherapie B. 56. H. 4.

Pordes: Die radiographische Darstellung der einzelnen Zähne und Kiefer. 1919.

Szafran: Leczenie promienicy. Pol. Stom. Lwów 1936, Nr. 7. str. 215.

Steward-Harrison: Röntgentherapie der Aktinomykose. Röntgenpraxis 1934. H. 3.

Steward-Harrison: The radiation treatment of actinomycosis Bnt. J. Radiol. 8, 98—110.

Z Polikliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Poznańskiego.
Kierownik: Dr. med. Leon Lakner.

A. MIEDZIANOWSKI POZNAŃ
asystent wolontariusz

O MIĘSAKACH SZCZĘKI GÓRNEJ.

Des primaires Sarcomes maxillaires.

Ueber primäre Sarkome des Oberkiefers.

Doc. pol. 27.17. Doc. int. 616.716.8—006.

Trudności na jakie natrafia się w różniczkowaniu między mięsakami a innymi guzami szczęk oraz stosunkowa rzadkość tych nowotworów skłoniły mnie do opisania przypadku, pochodzącego z Polikliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Poznańskiego i opracowania w tym kierunku materiału Zakładu Anatomii Patologicznej U. P.

Przez nazwę mięsaków rozumiemy nowotwory pochodzenia mezenchymalnego, zbudowane przeważnie z elementów komórkowych z mierną ilością tkanki podstawowej (Aschoff, Borst i inni).

Etiologia ich jest nieznana. W pewnej ilości przypadków powstanie ich łączyć należy z zaburzeniami rozwojowymi w postaci zalegania niedojrzałych elementów komórkowych łączno-tkankowych, które naskutek nieznanych dziś bliżej czynników zostały niezużyte w rozwoju osobniczym. Przemawiają za tym opisywane przypadki wrodzonych mięsaków, oraz jednocześnie występujące z nimi wady rozwojowe niejednokrotnie spotykane (Borst, Herxheimer). Do powstania i rozrostu mięsaków przyczyniają się przewlekłe drażnienia tkanek czynnikami mechanicznymi, dalej gwałtowne zadziałanie jednorazowe jak uraz lub pobranie wycinka próbnego (Lindeman). W ostatnich czasach rozgłosu nabrały teorie pasożytnicze: zarazek przesączalny — Gyc i Barnard, micrococcus neoformans — Doyen, bacillus tumefaciens — Schmidt-Blumental, streptococcus — Nuzun (cyt.: Borst).

Ze względu na pochodzenie mięsaków ze szpiku kostnego szczęk i okostnej kości dzielimy je na mięsaki wewnętrzne i zewnętrzne.

Mięsaki wewnętrzne zależnie od kierunku rozrostu dają albo ogólne powiększenie objętości kości szczękowych, albo też mają postać ograniczonych wyniosłości zewnętrznych powierzchni szczęki i podniebienia twardego, lub też dna jamy ustnej, jeśli przypadek dotyczył żuchwy. W przypadkach daleko posuniętych zmian wstecznych kości ulec mogą przedziurawieniu.

Mięsaki zewnętrzne mają charakter guzów kostnych: są zazwyczaj dobrze ograniczone, nieprzesuwalne, o powierzchni gładkiej, pokryte niezmienioną błoną śluzową.

Spoistość tych guzów zależy od ich budowy drobnowidowej.

Kaufmann, Aschoff, Herxheimer i inni dzielą mięsaki szczęk ze względu na ich charakter drobnowidowy oraz ilość tkanki podstawowej na:

A. Mięsaki niedojrzałe:
1) drobno- i wielko - okrągłokomórkowe
2) drobno- i wielko - wrzecionowatokomórkowe
3) olbrzymiokomórkowe.

B. Mięsaki bardziej dojrzałe:
1) włókniakomięsaki
2) śluzakomięsaki
3) tłuszczakomięsaki
4) chrzęstniakomięsaki
5) kostniakomięsaki.

C. Postacie specjalne:
1) mięsaki pęcherzykowe
2) czerniakomięsaki.

Mięsaki okrągłokomórkowe mają postać guzów barwy białawej lub czerwonawej. Charakteryzują się szybkim rozrostem, zdolnością naciekania tkanek okolicznych, nawrotami, dają przerzuty na drodze naczyń krwionośnych i limfatycznych.

Mięsaki wrzecionowato-komórkowe są naogół bardziej spoiste, dość dobrze ograniczone, stosunkowo rzadko naciekają tkanki. Z nich mięsak wrzecionowatokomórkowy o dużych komórkach jest bardziej złośliwy.

Mięsaki olbrzymiokomórkowe są postacią najbardziej dobrotliwą. Charakteryzują się znaczną niejednokrotnie zawartością brunatnego barwika krwiopochodnego (hemosyderyny) i bogatym unaczynieniem. Z nich mięsaki obwodowe, wychodzące z okostnej szczęk uważać musimy za Konietzny'm za rodzaj włóknistego zapalenia kości (ostitis fibrosa).

Ostatnio Lang i Halshofer podnieśli, że ostitis fibrosa jest schorzeniem kości na tle hyperparathyreozy.

Rzadkie czerniakomięsaki szczęk odznaczają się szczególną złośliwością. Punktem wyjścia ich są plamy barwikowe, występujące czasem na podniebieniu twardym lub miękkim.

Objawy kliniczne omawianych guzów szczęk zależą od ich umiejscowienia, wielkości, budowy drobnowidowej i zmian wstecznych. Pichler uważa za charakterystyczne w okresach początkowych chwianie się zębów oraz nerwobóle spowodowane uciskiem guza na pnie nerwów czuciowych. Perthes łączy z mięsakami wewnętrznymi w przypadkach daleko posuniętych objawy zależne od wielkości i kierunku naciekania nowotworowego. Objawy te polegają na trudnościach w żuciu i połykaniu pokarmów, zaburzeniach mowy, przemieszczeniu gałki ocznej ku górze, ku przodowi lub nazewnątrz, trudnościach w oddychaniu, bólach wywołanych uciskiem mas nowotworowych na pień nerwu zębodołowego dolnego.

Na ogół do wystąpienia objawów charłactwa nowotworowego nie dochodzi, jakkolwiek krwotoki i zmiany martwicze w obrębie mas nowotworowych wyniszczają ustrój w znacznym stopniu.

Rozpoznanie mięsaków szczęk nie jest łatwe. Szybki rozrost guza przemawia za jego złośliwością. W okresach początkowych różniczkować należy między gruźlicą, kiłą, promienicą, ziarniniakiem, torbielą, włókniakiem, naczyniakiem, chrzęstniakiem, kostniakiem itp. We wszystkich przypadkach rozpoznanie ustala badanie drobnowidowe próbnego wycinka. Roentgen wykazuje w przypadku pierwotnego mięsaka kości szczękowych nieregularne kontury źle odgraniczonych zaciemnień z brakiem martwaków spotykanych w przypadkach ropnych procesów kostnych (Cieszyński, Hauberisser).

Rokowanie jest na ogół złe. Jedynie szybkie rozpoznanie oraz radykalna operacja mogą uratować chorego.

Leczenie promieniami Roentgena i radem stosuje się dziś jedynie w przypadkach nie nadających się do operacji (Jüngling i inni).

Rzadki przypadek pierwotnego mięsaka szczęki górnej zaobserwowaliśmy w Poliklinice Stomatologicznej Uniwersytetu Poznańskiego. Dotyczył on mężczyzny P. F., lat 25, którego wywiady rodzinne były bez znaczenia. W marcu 1935 r. zauważył chwianie

się i bolesność na ucisk 5|, a w jego okolicy stwierdził guz wielkości wiśni. Lekarz dentysta do którego pacjent zwrócił się o poradę usunął ząb, guz jednak stale wzrastał i osiągnął w kilku tygodniach wielkość śliwki. Miejscowy chirurg guz wyciął i kość wyskrobał. Wkrótce pacjent zauważył nowy rozrost guza. Zaniepokojony zwrócił się ponownie do chirurga, który skierował go do Kliniki Chirurgicznej U. P. (Dyr. Prof. J u r a s z).

Stan ogólny: budowa prawidłowa, odżywienie dobre, płuca i serce zmian nie wykazywały.

Przy badaniu miejscowym jamy ustnej stwierdzono w szczęce górnej po stronie prawej w okolicy kła i przedtrzonowców guz wielkości orzecha włoskiego, nieprzesuwalny, spoistości miękkiej, o powierzchni gładkiej, na ucisk niebolesny, pokryty niezmienioną błoną śluzową. Gruczoły chłonne podszczękowe i nadobojczykowe niewyczuwalne.



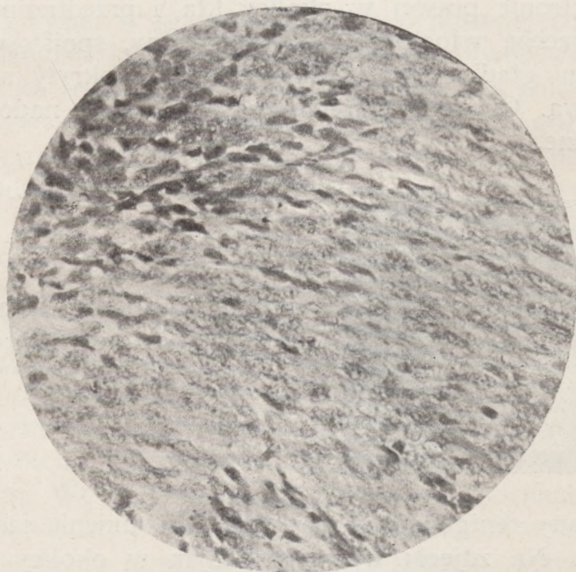
Ryc. 1. **Mężczyzna lat 25. Zdjęcie wewnątrzustne pierwotnego mięsaka szczęki górnej prawej.**

Wykonany rentgenogram wykazał zaciemnienie jamy szczękowej prawej. Na zdjęciu wewnątrzustnym w okolicy usuniętego 5| zauważa się tkankę kostną wybitnie odwapnioną, jej strukturę zatartą (ryc. 1).

Szybki rozrost guza, jego nieprzesuwalność względem podłoża, zajęcie jamy szczękowej oraz zatarte kontury kości w miejscu guza w rentgenogramach, wreszcie brak zmian ze strony tkanek sąsiednich pozwalały przypuszczać, że chodziło tu o złośliwy nowotwór, wychodzący z szczęki górnej prawej.

W uśpieniu dożylnym pobrano wycinek próbny z jamy szczękowej. Badanie histopatologiczne wykazało: W preparacie drobnowidowym barwionym hematoksyliną żelazistą i fuksyną metodą van Giesona stwierdza się przeplatające się z sobą pasma gęsto obok siebie ułożonych komórek wrzecionowatych trafionych podłużnie lub poprzecznie. Wielkość tych komórek jest prawie jed-

nakowa. Jądra ich barwią się nierównomiernie, widać liczne figury nieprawidłowego podziału. Istota międzykomórkowa występuje w postaci delikatnych pasemek, przeplatających się ze sobą. Naczynia krwionośne są na ogół nieliczne, typu włosowatego. Utkanie guza nowotworego jest otoczone wąskim pasmem tkanki łącznej włóknistej, wykazującej miejscami zmiany szkliste. Spotyka się ogniska kostninowe, ulegające zwapnieniu zwłaszcza w obrębie szklisto zmienionej tkanki łącznej. Obraz drobnowidowy guza ze względu na charakter komórek nowotworowych przemawia za roz-



Ryc. 2. **Mężczyzna lat 25. Mięsak wrzecionowatokomórkowy.**

poznaniem m i ę s a k a w r z e c i o n o w a t o k o m ó r k o w e g o (rycina 2).

Przebieg pooperacyjny powikłany zapaleniem odoskrzelowym płuca lewego.

Guz poddano naświetleniu promieniami Roentgena i radem.

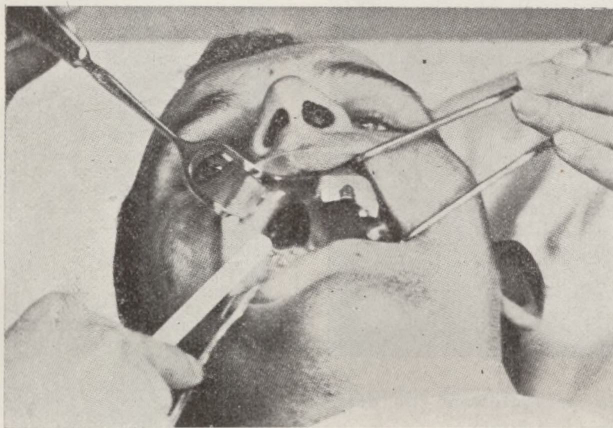
Zabieg operacyjny wykonano w uśpieniu dożylnym evipannatrium.

Po podwiązaniu tętnicy szyjnej zewnętrznej prawej, przeprowadzono cięcie wzdłuż prawego brzegu nosa i pod jego skrzydeł-

kiem wzdłuż rowka nosowowargowego. Po odsłonięciu kości resekowano prawą połowę szczęki. Przebieg pooperacyjny bez powikłań, rana zagoiła się przez rychłozrost.

W połowie stycznia b. r. zgłosił się chory do Polikliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Poznańskiego celem wykonania protezy.

Przy oglądaniu stwierdza się wyraźną asymetrię twarzy. Szpara ustna biegnie od strony prawej i góry ku lewej i dołowi. Szpara oczna rozszerzona w obrębie kąta zewnętrznego, powieka dolna opuszczona, skóra policzka zapadnięta. Widoczna blizna pooperacyjna wyraźna zwłaszcza wzdłuż dolnego brzegu oczodołowego. Podobną bliznę stwierdza się również na szyi po podwiązaniu tętnicy szyjnej zewnętrznej prawej.



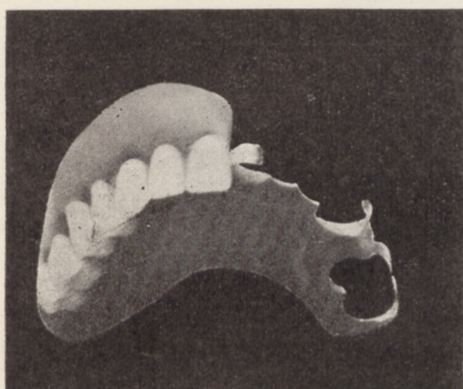
Ryc. 3. Stan po resekcji prawej połowy szczęki. (Mężczyżna lat 25).

Badanie miejscowe jamy ustnej wykazuje brak resekowanej prawej górnej połowy szczęki. W miejscu podniebienia twardego po stronie prawej widoczny był otwór wielkości 10-cio złotówki, umożliwiający komunikację jamy ustnej z nosową (ryc. 3). Błona śluzowa, pokrywająca brzegi otworu lekko zaczerwieniona, pokryta miejscami nalotami łatwo zdejmującego się włóknika.

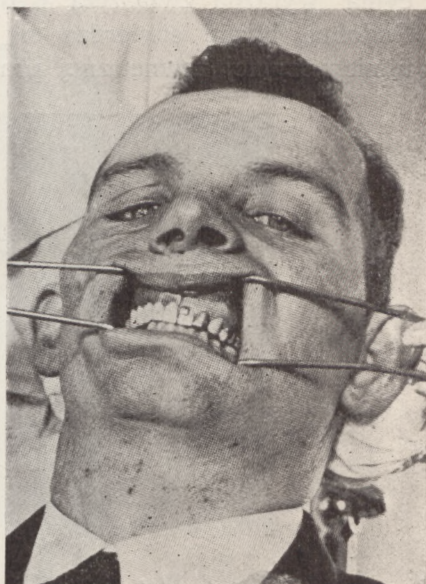
Wytworzone połączenie jamy ustnej z nosową w miejscu podniebienia nie pozostało bez wpływu na wymowę chorego, która nabrała charakteru r h i n o l a l i a a p e r t a. Spotyka się ją w przypadkach porażenia mięśni podniebiennych (np. po błonicy), oraz nabytych lub wrodzonych ubytków podniebiennych zwłaszcza roz-

szczepów i szczelin. Błędy w wymowie polegają na charakterystycznym przydźwięku nosowym i nieprawidłowej artykulacji zgłosek, tworzących się normalnie między powierzchnią grzbietową języka, a podniebieniem twardym (Gutzmann).

Przygotowana przez nas proteza miała na celu anatomicznie uzupełnić brak resekowanej szczęki i dać w ten sposób pacjentowi możność normalnego używania pełnego zgryzu; z drugiej strony uniemożliwić komunikację nosa z jamą ustną, a co za tym idzie usunąć nosowy przydźwięk mowy.



Ryc. 4. **Zatykadło przygotowane do przypadku w tekście.**



Ryc. 5. **Stan po założeniu protezy.**

W naszym przypadku wykonano zatykadło zawierające po stronie prawej zęby od 1| do 7| po stronie lewej protezę umocowano przy pomocy 3 klamer na |1, |4, |6 (ryc. 4). Do budowy zatykadła użyto kauczuku. Efekt kosmetyczny po założeniu protezy wykazuje ryc. 5.

Wynik osiągnięty był bardzo dobry: uzyskano całkowitą poprawę mowy, pacjent po założeniu zatykadła mówił bez przydźwięku nosowego.

W celu stwierdzenia częstości występowania pierwotnych mięsaków kości szczęk oraz ich budowy drobnowidowej opracowałem

statystycznie materiał Zakładu Anatomii Patologicznej Uniwersytetu Poznańskiego za ostatnie dziesięciolecie (1926—1935). Materiał obejmował 4744 przypadków rozpoznanych drobnowidowo z których 27 rozpoznano jako pierwotne mięsaki szczęk, co stanowi 0,57% ogólnej ilości badań histopatologicznych. Budowę drobnowidową tych guzów, wiek i płeć dotkniętych nimi osobników wykazuje tablica I.

Tablica I.

Mięsaki szczęk według materiału badaniowego Zakładu Anatomii Patologicznej U. P. za ostatnie dziesięciolecie (1926—1935):

L. p.	Badanie	Inicj.	Płeć	Wiek	Rozpoznanie	Szczęka
1.	872/35	C. L.	ż.	7	sarcoma gigantocellulare	dolna
2.	3835/35	U.	ż.	48	myxosarcoma	górna
3.	3846/35	W. E.	m.	25	lymphangiosarcoma	
4.	3291/34	M. F.	m.	69	sarcoma gigantocellulare	górna
5.	3275/34	S. H.	m.	11	„ „	„
6.	3097/34	S. S.	ż.	38	„ „	dolna
7.	3046/34	B. B.	m.	9	„ „	górna
8.	2557/33	T. A.	m.	3	sarcoma microglobocell.	dolna
9.	2453/32	L. P.	ż.	44	sarcoma gigantocell.	„
10.	2300/32	M. L.	m.	14	„ „	
11.	2177/32	R. M.	ż.	21	sarcoma microglobocell.	górna
12.	1466/30	K. S.	m.	46	„ „	dolna
13.	1206/30	G. S.	ż.	28	sarcoma gigantocell.	
14.	738/29	J.	ż.	63	„ „	górna
15.	704/29	S. E.	ż.	21	osteo-myxo-sarcoma	„
16.	667/29	W S.	m.	57	sarcoma gigantocell.	„
17.	430/28	O. E.	ż.	45	„ „	
18.	402/28			31	fibro sarcoma	
19.	400/28	M. M.	ż.	29	lymphofibroma sarcomatodes	górna
20.	293/28	S. S.	ż.	32	sarcoma gigantocell.	
21.	1132/30	C. S.	m.	57	„ „	
22.	229/28	D. J.	m.	24	„ „	
23.	120/28	J. W.	m.	27	„ „	
24.	108/27	B. S.	ż.	24	„ „	
25.	188/26	K.	ż.	19	„ „	
26.	246/26	C. E.	ż.	17	„ „	
27.	362/26	K. S.	ż.	54	„ „	górna

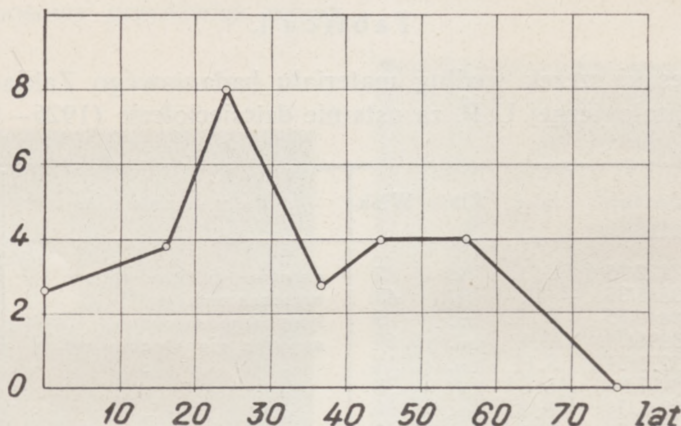
Na podstawie powyższego materiału przyjąć możemy, że:

1. Wiek dotkniętych pierwotnym mięsakiem szczęk osobników waha się w szerokich granicach, przy czym większość przypadków dotyczy osób młodych między 1 a 4 dziesiątkiem lat życia. Perthes wnosi, że mięsaki szczęk są najczęstsze w 3-dziesiątku lat

życia, co mieliśmy sposobność potwierdzić na naszym materiale (tabl. II).

Tablica II.

Krzywa częstości pierwotnych mięsaków szczęk w zależności od wieku na podstawie materiału Zakładu Anatomii Patologicznej U. P. za ostatnie dziesięciolecie (1926—1935):



2. Płeć nie odgrywa tu prawdopodobnie większej roli, jakkolwiek częstość mięsaków szczęk w naszym materiale jest nieco większa u płci żeńskiej.

3. Najczęstszą postacią omawianych nowotworów jest mięsak olbrzymiokomórkowy wewnętrzny, który w większości przypadków dotyczy szczęki górnej.

Wielce Szanownemu Panu Dr. L. Laknerowi, kierownikowi Polikliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Poznańskiego oraz Panu Dr. K. Stojałowskiemu, adjunktowi Zakładu Anatomii Patologicznej U. P., składam wyrazy serdecznego podziękowania za wskazówki i przejrzenie powyższej pracy.

PIŚMIENNICTWO.

1. Aschoff: Pathologische Anatomie, 1928.
2. Borchers: Monatsschr. f. Zahnheilk., 1924, zesz. 11.
3. Borst: Die Lehre von den Geschwülsten, 1902.

4. Cieszyński: Die Röntgenuntersuch. d. Zähne u. Kiefer, 1925.
5. Cieszyński i Dobrzaniecki: Polska Dent. 1929, zesz. 1.
6. Dega: Polski Przegl. Chirurg., 1927, zesz. 1.
7. Feldman: Zeitschr. f. Stomat., 1928.
8. Gutzmann: Sprachheilkunde, 1924.
9. Hauberisser w Kantorowicza: Handw. d. ges. Zahnheilkunde, 1929.
10 Kantorowicz: Handwörterb. d. ges. Zahnheilk., 1929.
11. Kaufmann: Lehrb. d. spez. path. Anatomie, 1922.
12. Konjetzny: Verh. d. Dtsch. Gesellsch. f. Chirurg., 1922.
13. Lakner: Kronika Dent., 1934, zesz. 2.
14. Lang i Halshofer: Klin. Wochenschr., 1936, zesz. 21.
15. Lindemann: Dtsch. Zahnheilk., 1928, str. 73.
16. Looser: Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg., 1924.
17. Martens: Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg., tom 44.
18. Nomours, Perrot, Crocquefer: Rev. d. Stomat. 1931, zesz. 33.
19. Perthes: Chirurgie d. Kiefer w Garré, Küttner, Lexer, Handb. d. prakt. Chirurg., 1926.
20. Pichler: Arch. klin. Chirurg., 1931, str. 167.
21. Pichler: Wien. klin. Wochenschr., 1931, II.
22. Schmaus-Herxheimer: Grundriss d. path. Anatomie, 1927.
23. Stein: Arch. f. klin. Chirurgie, tom 65.

A. Miedzianowski (Poznań): Über primäre Sarkome des Oberkiefers.
(Zusammenfassung).

Der Verfasser beschreibt die Ätiologie, den histologischen Bau und die Klinik der primären Sarkome des Oberkiefers. Hierauf beschreibt er einen Fall aus der Stomatologischen Poliklinik der Universität Poznań.

Es handelt sich hier um ein histologisch erkanntes Sarkom (sarcoma fusocellulare) der rechten oberen Hälfte des Oberkiefers bei einem 25 jährigen Manne. Nach der Resektion des Oberkiefers Erhielt der Patient eine Prothese. Der Erfolg war sehr gut. Der Patient erhielt ein volles Gebiss, Abschluss der Nasenhöhle gegenüber Mundhöhle und stellte die Sprache wieder her. Der kosmetische Effekt war zufriedenstellend.

Um die Häufigkeit der primären Sarkome des Oberkiefers und dessen histologischen Bau festzustellen, bearbeitete der Verfasser, das Material des pathologisch-anatomischen Institutes der Universität Poznań vom Jahre 1926—1935. Das Material umfasste 4744 Fälle von dem 27 (0,57%) als primäre Sarkome festgestellt worden sind.

Auf Grund dieses Materials kommt der Autor zu folgenden Schlüssen:

1) Das primäre Oberkiefersarkom befällt am häufigsten Personen zwischen den 1. und 4. Jahrzehnt.

2) Das Geschlecht spielt wahrscheinlich keine besondere Rolle, obwohl das primäre Oberkiefersarkom etwas häufiger beim weiblichen Geschlecht vorkommt.

3) Die häufigste Form dieser Tumoren bildet das gigantocelluläre Sarkom des Oberkiefers.

Z Zakładu Medycyny Sądowej U. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr W. Sieradzki.

Dr BOLESŁAW POPIELSKI LWÓW
Asyst. Zakł. Med. Sąd. U. J. K. we Lwowie.

ROZMIESZCZENIE GRUP KRWI U MIESZKAŃCÓW LWOWA I WOJEWÓDZTW POŁUDNIOWO-WSCHODNICH.

La ségrégation des groupes du sang des habitants de Lwów et des dé partaments sud.-est.

Die Verteilung der Bluttgruppen in Lwów und den südöstlichen Wojewodschatten Polens.

Doc. pol. 15.1 Doc. int. 612.1

Spostrzeżenia małżonków Hirszfeldów, poczynione w czasie wojny światowej wśród żołnierzy armii koalicyjnej w Salonikach, a tyczące się rozmaitego rozmieszczenia grup krwi w obrębie poszczególnych narodów, okazały się niezmiernie doniosłe dla antropologii, dając początek, szeroko dziś rozbudowanemu, jej działowi antropologii — serologicznej. Zasadą tego odkrycia jest, jak wiadomo, spostrzeżenie, że odsetkowe rozmieszczenie poszczególnych grup krwi dla każdego narodu jest inne i dla niego charakterystyczne. Podczas gdy u narodów zachodnio-europejskich odsetek grupy *A* w stosunku do grupy *B* jest wysoki, to przesuwając się na wschód, odsetek ten maleje na korzyść wzrastającego odsetka grupy *B*. Antropologia była do czasu odkrycia Hirszfeldów nauką czysto morfologiczną, gdyż opierała się na badaniu cech anatomicznych, dających się z wykluczeniem subiektywnego ujmowania sprawy wymierzyć i wyliczyć. W badaniach antropologicznych nad człowiekiem poprzestawano na badaniach anatomicznych, nie zwracając dostatecznej uwagi na szereg innych cech i właściwości człowieka, nie tak łatwych wprawdzie do zaobserwowania i wymierzenia, ale ściśle z nim związanych. W badaniach tych wykonywano pomiary i opisy człowieka żywego, pomijając jego przejawy życiowe, czynnościowe; poprzestawano na anatomii, pomijając fizjologię i psychologię. Zastosowanie grup krwi w antropologii, a zatem włączenie do badań antropologicznych czynnika czynnościowego, fizjologicznego, ściśle z zestrojem człowieka związanego, niezmiennego i dającego się również obiektywnie wykazać, znacznie rozszerzyło zakres badań nad człowiekiem. Dziś dzięki serologii obserwować można i badać wielkie ruchy ludnościowe i rozwiązywać zawiłe zagadnienia z niemi związane.

W ciągu ostatnich lat kilkunastu dokonano u wszystkich niemal narodów świata, masowych oznaczeń grup krwi, czyli t. zw. zdjęć serologicznych. W Polsce badania te były początkowo najliczniejsze, potem jednak wyprzedzono nas na tym polu, gdyż ilość badań wykonywanych w innych krajach znacznie wzrosła. Zdjęcia serologiczne w Polsce przeprowadzili Mydlarski i Halberówna (3), ogłaszając je w roku 1926; zdjęcia te przeprowadzili u poborowych, wykonując dla każdego województwa przeciętnie od 200—1000 oznaczeń grup krwi; liczba oznaczeń wykonanych przez nich w trzech województwach południowo-wschodnich (lwowskie, tarnopolskie, stanisławowskie), jest znikoma i wynosiła dla wspomnianych trzech województw razem 250 oznaczeń. Oznaczenia wykonane przez innych autorów, niżej cytowanych, nie zostały dotychczas w odpowiednim piśmiennictwie uzględnione. Wychodząc z założenia, że dla wspomnianych badań antropologicznych potrzebną jest jaknajwiększa ilość oznaczeń grupowych w danym środowisku, i dysponując stosunkowo dużym materiałem, postanowiłem ogłosić go w niniejszej pracy. W ciągu ostatnich dwóch lat miałem sposobność wykonać w Zakładzie Medycyny Sądowej U. J. K. we Lwowie ponad 1000 oznaczeń grup krwi dla celów sądowo-lekarskich, przetaczania krwi, dydaktycznych i w celu sporządzania surowic wzorcowych (t. zw. testów, izoaglutynin) potrzebnych do badań grupowych. Badania te wykonywane w rozmaitych celach, niestety nie zawsze mogły uwzględniać wymagania, któreby należało brać pod uwagę w pracy dla celów antropologicznych; w wielu przypadkach przysyłano mi do zbadania grupowego krew, nie podając w ogóle od kogo została pobraną. Z powyższych powodów nie zawsze dało się ściśle określić miejsce pochodzenia badanych osób, którego oczywiście nie można ograniczać jedynie do samego miasta Lwowa. Chorzy Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie i studenci Uniwersytetu lwowskiego stanowią większość zbadanych osób i pochodzą nie tylko z samego miasta Lwowa, ale również z sąsiednich województw południowo-wschodnich. Materiał mój zobrazuje zatem rozmieszczenie grup krwi w samym mieście Lwowie i w jego „zapleczu“, jakim są województwa południowo-wschodnie. Dla lepszego scharakteryzowania osób badanych i zobrazowania środowiska, z którego pochodzą, podzieliłem swój materiał zestawiony w tabeli I. na poszczególne działy oznaczone rzymskimi cyframi. W dziale I. podano skład grupowy wszystkich, w ilości 1000 zbadanych osób. W dziale II uwzględniono płeć osób badanych. Dział III przedsta-

wia skład grupowy chrześcijan, Polaków i Żydów oddzielnie. Na grupę chrześcijan składają się Polacy i Rusini (greko-katolicy), którzy stanowią dość znaczny odsetek chorych Państw. Szpit. Pow. we Lwowie (na 23.388 chorych, leczonych w klinikach U. J. K. i w Państw. Szpit. Pow. we Lwowie, w roku administracyjnym 1935 wypada 50% Polaków, 28,5% Rusinów (gr.-kat.), 18,2% Żydów i 3% innych wyznań razem wziętych). Na tym miejscu zaznaczam, że grupę Polaków a także w kilkunastu wypadkach Żydów wyodrębniono jedynie na podstawie charakterystycznego brzmienia nazwisk; w postępowaniu takim niesposób uniknąć pewnego odsetka błędów, nie mającego zresztą przy większej ilości zbadanych większego znaczenia. Dział IV uwzględnia środowisko, z którego pochodziły badane osoby; wyróżniono w nim następujące ugrupowania:

1. Studenci medycyny, 2. badani w związku z przetaczaniem krwi (lekarze, studenci uniwersytetu, urzędnicy, rzemieślnicy) i badaniami sądowymi (dochodzenie ojcowstwa), 3. chorzy Państw. Szpit. Pow. we Lwowie, których krew przesyłano do pracowni analitycznej [1]) tegoż szpitala dla wykonania badań klinicznych przede wszystkim odczynu Wassermanna. W V-tym dziale zestawiono chorych kiłowych z dodatnim i ujemnym odczynem Wassermanna oddzielnie. W dziale tym materiał mój jest niezwykle szczupły i nie pozwala oczywiście na wyciąganie jakichkolwiek wniosków. Materiał ten uwzględniony być może przy większej statystyce i dlatego został podany. Wyjaśnić na tym miejscu należy, że bardzo liczne badania wykonane przez wielu badaczy w ciągu ostatnich kilkunastu lat, nie zdołały wykazać żadnego związku pomiędzy grupami krwi, a innymi cechami zestrojowymi (zestrój = konstytucja) człowieka, względnie pomiędzy grupami krwi, a pewnymi schorzeniami. Jedynym dotychczas wynikiem dodatnim w tej dziedzinie badań to spostrzeżenia uczniów Hirszfelda (Amzelównej R. i Halberównej W. [4]) potwierdzone przez innych autorów, stwierdzające, że u osobników należących do grupy *O* odczyn Wassermanna znika pod wpływem leczenia swoistego prędzej, aniżeli u osobników, należących do innych grup.

---

[1]) P. Prof. Dr. T. Hołobutowi prymariuszowi Państw. Szpit. Pow. we Lwowie i P. Dr. Irenie Lewównej asystentce Państw. Szpit. Pow. we Lwowie, składam na tym miejscu serdeczne podziękowanie, za dużą pomoc w tej pracy, przez udzielenie mi znacznej części materiału, w postaci odpowiednio naznaczonych próbek krwi.

Tabela I.

Dział	Rodzaj materiału	Liczba zbadanych	O		A		B		AB	
			Liczba bwzgl.	0/0	Liczba bwzgl.	0/0	Liczba bwzgl.	0/0	Liczba bwzgl.	0/0
I.	Mieszkańcy Lwowa i województw poł.-wschodnich	1000	326	**32·6**	410	**41·0**	179	**17·9**	85	**8·5**
II.	Mężczyźni . .	521	171	**32·8**	218	**41·9**	94	**18·0**	38	**7·3**
	Kobiety	317	101	**31·8**	127	**40·6**	57	**17·9**	32	**9·9**
	Przy przesłaniu krwi do badań nie podano płci osób badanych .	162	54	**33·3**	64	**39·5**	30	**18·5**	14	**8·7**
III.	Chrześcijanie .	693	216	**31·1**	291	**41·9**	133	**19·1**	53	**7·9**
	Polacy. Wybrani z całego materiału na podst. charakteryst. nazwisk polskich . .	200	63	**31·5**	87	**43·5**	34	**17·0**	16	**8·0**
	Żydzi	147	60	**40·8**	57	**38·7**	17	**11·5**	13	**9·0**
	Przy przesłaniu krwi do badań nie podano wyznania osób badanych	160	55	**34·3**	60	**37·5**	30	**18·7**	15	**9·5**
IV.	Studenci medycyny U. J. K. we Lwowie .	184	58	**31·5**	85	**46·2**	27	**14·6**	14	**7·7**
	Badani w związku z przetaczaniem krwi i bad. sądowemi (lekarze, studenci uniw., rzemieśl., wieśniacy).	241	83	**34·4**	96	**39·8**	37	**15·3**	25	**10·5**
	Chorzy Państw. Szpitala Pow. we Lwowie, których krew przesyłano do badań klinicznych	575	186	**32·3**	229	**38·8**	114	**18·8**	46	**10·1**
V.	Chorzy z dodatniemi odczynami Wassermanna i S. G. . . .	50	15	30·0	16	32·0	12	24·0	7	14·0
	Chorzy kiłowi z ujemnemi odczynami Wassermanna i S. G.	23	5	21·7	8	34·7	7	30·4	3	13·0

Uwzględniając liczby określające rozmieszczenie genów wg Bernsteina [2]) w myśl wzoru $p + q + r = 1$, materiał przebadany przeze mnie przedstawia się następująco:

[2]) Bernstein przyjmuje istnienie tylko trzech genów grupowych: dwóch dominujących A (p) i B (q) oraz jednego recesywnego O (r), które przy zmieszaniu się ze sobą dają w fenotypie cztery znane nam grupy krwi; czwarta

Tabela II.

Rodzaj materiału	Liczba zbadanych	p (A)	q (B)	r (O)	p + q + r
Mieszkańcy Lwowa i województw południowo-wschodnich . . .	1000	28·93	14·21	57·09	100·23
Chrześcijanie	693	29·14	15·14	55·76	100·04
Polacy	200	30·03	13·39	56·12	99·54
Żydzi	147	27·68	10·83	63·87	102·38

Poza oznaczeniem grupy krwi układu klasycznego, wykonałem w kilkudziesięciu wypadkach oznaczenie cech grupowych układu *M* i *N*, podanego w roku 1928 przez Landsteinera. W zestawieniu tych oznaczeń uderza w środowisku przebadanym przeze mnie stosunkowo mały odsetek cechy *N*. Zestawienie to w porównaniu ze składem odsetkowym 600 oznaczeń wykonanych w Polsce a zestawionych w monografii Hirszfelda przedstawia się następująco:

Tabela III.

Rodzaj materiału	Liczba zbadanych	M%	N%	MN%
Polacy wg Hirszfelda	600	28·2	22·8	49·0
Mieszkańcy Lwowa i województw południowo-wschodnich	58	51·8	11·9	36·3

Wszystkie badania grupowe wykonałem przy pomocy metody probówkowej połączonej z wirowaniem. Krwinek badanych osób używałem zawsze w postaci zawiesiny w płynie fizjologicznym z dodatkiem cytrynianu. Surowice służące do oznaczeń, każdora-

grupa powstaje przez zmieszanie się dwóch cech dominujących A i B uzewnętrzniających się w fenotypie jako grupa AB. Natomiast zmieszanie się cech dominujących z cechą recesywną, a więc kombinacje AO i BO wobec dominacji cech A i B nie dają się od typów „czystych" o genotypach AA i BB odróżnić. Rozmieszczenie grup krwi w danym środowisku zestawione przy pomocy metody Bernsteina, uwzględnia za tym rozmieszczenie w nim poszczególnych genów, które przy zwykłym sposobie, polegającym na zestawieniu fenotypów nie są uwzględnione. W metodzie tej przyjmujemy, że w skład danej populacji cecha A weszła w ilości p, cecha B w ilości q, cecha O w ilości r, razem wszystkie cechy w ilości równej jedności: $p + q + r = 1$.

zowo kontrolowałem przy pomocy krwinek wzorcowych na swoistość. Grupę krwi surowic badanych określałem przy pomocy krwinek wzorcowych. Dużą część oznaczeń przeprowadziłem sposobem skrzyżowanym, oznaczając izoaglutynogeny krwinek, oraz izoaglutyniny surowic równocześnie.

Z autorów, którzy wykonywali większą ilość oznaczeń grupowych na terenie Lwowa, wymienić należy poza Halberówną i Mydlarskim, Muzykę (6 i 7), który na materiale lwowskiej Ubezpieczalni Społecznej wykonał 1223 oznaczeń, oraz Tomaszewskiego (11), który oznaczył grupę krwi u 818 noworodków na oddziale położniczo-ginekologicznym Państw. Szpit. Pow. we Lwowie. W ciekawej swej pracy zestawia Muzyka (7) skład grupowy Ukraińców[3]), Polaków i Żydów oddzielnie, przy czym uwzględnia płeć osób badanych. Dla porównania i zesumowania wyników badań przeprowadzonych przez poszczególnych autorów, zestawiam je w oddzielnej tabelce (IV) w porządku chronologicznym:

Tabela IV.

Autor	Rodzaj materiału	Liczba zbadanych	Grupy krwi w %			
			O	A	B	AB
Halberówna-Mydlarski 1925	Poborowi z województw lwowskiego, tarnopolskiego i stanisławowskiego .	285	35·4	37·5	17·2	9·8
Muzyka 1931	Chorzy Ubezpieczalni Społecznej we Lwowie . . .	1223	31·6	40·2	22·2	6·0
Tomaszewski 1932	Noworodki z Państw. Szpit. Pow. we Lwowie .	818	33·1	41·4	17·4	8·1
Popielski 1936	Mieszkańcy Lwowa i województw południ.-wsch. . .	1000	32·6	41·0	17·9	8·5
	Razem: województwa południ.-wschodnie (nie wyłączając Żydów)	3326	34·1	40·0	18·6	8·1

Wysoki odsetek grupy *B* uderza w zestawieniu Muzyki. Odsetek ten w dużej mierze stoi w związku z większym rozprzestrzenieniem się grupy *B* u ludności ukraińskiej, u której odsetek ten dochodzi według Muzyki do 25%. Po wyłączeniu Ukraińców i uwzględnieniu samych Polaków odsetek grupy *B* w zestawieniu Muzyki jest jeszcze wcale wysoki, osiągając wartość 20,9%; fakt

[3]) Używam słownictwa podanego w pracy oryginalnej przez Muzykę.

ten tłumaczy on, wpływem kobiet ruskich, które przez małżeństwa z Polakami zyskały polskie nazwiska. Odsetek ten w moim zestawieniu, uwzględniającym chrześcijan, a obejmującym Polaków i Rusinów łącznie jest niższy, wynosząc 19,1%. W tabelce V cytuję wartości otrzymane przez Muzykę dla Ukraińców i Polaków oddzielnie w porównaniu z wynikami otrzymanymi na tym terenie przez innych autorów.

Tablica V.

Autor	Rodzaj materiału	Liczba zbadanych	Grupa krwi w %			
			O	A	B	AB
Muzyka	Chorzy Ubezp. Społ. we Lwowie. Ukraińcy . . .	290	30·7	37·2	24·8	7·3
	Chorzy Ubezp. Społ. we Lwowie. Polacy	712	32·6	40·6	20·9	5·9
Halberówna-Mydlarski	Poborowi z województw południowo-wschodnich .	285	35·4	37·5	17·2	9·8
Popielski	Chrześcijanie Mieszkańcy Lwowa i wojew. połudn.-wsch. nie wyłącz. Rusinów	693	31·1	41·9	19·1	7·9
	Polacy. Mieszkańcy Lwowa i wojew. połudn.-wsch.	200	31·5	43·5	17·0	8·0

Odsetek, wskazujący rozprzestrzenienie się grupy *B* na terenie Lwowa i województw południowo-wschodnich na podstawie oznaczeń Halberównej — Mydlarskiego, Tomaszewskiego i moich, przedstawia wartości zgodne, zawsze niższe od 20% (przeciętnie 17,9%). Odsetek grupy *B* we Lwowie i w województwach południowo-wschodnich jest znacznie mniejszy od wartości otrzymanych dla grupy *B* we wszystkich niemal innych województwach Polski. Ciekawą jest rzeczą, że niska wartość dla odsetka grupy *B* utrzymuje się lub wzrasta dość nieznacznie, pomimo niewyłączania z badań Rusinów (w grupie chrześcijan w moim oznaczeniu, a zapewne i w grupie noworodków w badaniach Tomaszewskiego nie wyłączono oddzielnie Rusinów), którzy według badań Muzyki, wykonanych we Lwowie charakteryzują się wysokim odsetkiem (24,8%) grupy *B*; podobnie wysokie wartości dla grupy *B* (ponad 22%) cechują ludność ukraińską zamieszkałą na Ukrainie, ludność ta charakteryzuje się również stosunkowo niższym odsetkiem grupy *O* zawsze niższym od 30% (przeciętnie 25%). Odsetek grupy *O* w badaniach przeprowadzonych na terenie Lwowa i województw

południowo-wschodnich przez wszystkich wspomnianych autorów osiąga (nawet przy wyłączeniu Żydów) wartości wyższe od 30%, (przeciętnie 32%). W zestawieniach składu grupowego, obejmujących mieszkańców Lwowa i ludności województw południowo-wschodnich, przy nierozdzielaniu Polaków i Rusinów, daje się wprawdzie spostrzegać wpływ cech charakterystycznych dla każdej z tych narodowości, skład ten jednak w porównaniu ze składem serologicznym ludności ukraińskiej jest zupełnie odmienny, i zbliża się wyraźnie do składu serologicznego, charakterystycznego dla ludności polskiej.

Poruszone tu i naszkicowane zaledwie, niezmiernie ciekawe zagadnienia, wymagają dalszych jeszcze dokładnych badań, uwzględniających przede wszystkim stosunki ilościowe badanych narodowości, wymagają licznych i dokładnych zdjęć sero-antropologicznych, wreszcie fachowej analizy sero-antropologicznej. Rozmieszczenie poszczególnych grup krwi w Polsce przedstawiają przejrzyście mapki podane przez Mydlarskiego (8), uwzględniające wartości p, q, r, dla każdego z województw oddzielnie.

Tabelka VI zobrazuje rozmieszczenie grup krwi wśród Żydów zamieszkałych we Lwowie i w województwach południowo-wschodnich w porównaniu ze składem grupowym Żydów z całej Polski, w porównaniu ze składem grupowym nieżydowskiej ludności z całej Polski i nieżydowskiej ludności Lwowa i województw południowo-wschodnich.

Tablica VI.

Autor	Rodzaj materiału	Liczba zbadanych	Grupy krwi w %			
			O	A	B	AB
Halberówna-Mydlarski	Żydzi z Polski	818	33·1	41·5	17·4	8·0
Muzyka	Chorzy Ubezp. Społ. we Lwowie. Żydzi	221	29·9	43·0	22·6	4·5
Popielski	Mieszkańcy Lwowa i woj. połudn.-wsch. Żydzi . .	147	40·8	38·7	11·5	9·0
Halberówna-Mydlarski	Średni skład grupowy ludności w Polsce z wyłączeniem Żydów	3731	32·5	37·5	20·8	9·1
Halberówna-Mydlarski, Muzyka, Popielski,	Średni skład grupowy ludności Lwowa i woj. poł.-wsch. z wyłącz. Żydów .	1970	32·45	39·3	20·5	7·7

Jak widzimy, wartości otrzymane przez wszystkich autorów dla ludności żydowskiej są dość różne. W moim zestawieniu uderza bardzo mała wartość dla grupy *B;* skład grupowy ludności żydowskiej według mego zestawienia podobny jest zupełnie do składu grupowego Żydów z Niemiec. W zestawieniu Muzyki natomiast odsetek grupy *B* u ludności żydowskiej jest szczególnie wysoki (22,6%); charakterystyczną jest rzeczą, że w ogóle wartości dla grupy *B* w materiale Muzyki obejmującym Ukraińców, Polaków i Żydów są dla każdej z tych narodowości, w porównaniu z badaniami innych autorów, stosunkowo wyższe.

Zestawione w pracy niniejszej wyniki badań grupowych krwi ludności Lwowa i województw południowo-wschodnich wykonane przez wspomnianych wyżej autorów, stanowią razem jedno z największych zdjęć serologicznych w Polsce (razem 3326 oznaczeń). Badania te przyczynią się niewątpliwie do głębszego wniknięcia w zagadnienia sero-antropologiczne, województw południowo-wschodnich R. P., a co za tym idzie do dokładniejszego poznania tego, tak ciekawego pod względem narodowościowym terenu.

Dr. B. Popielski: Die Verteilung der Blutgruppen in Lwów und den südöstlichen Wojewodschaften Polens. (Zusammenfassung).

Der Verfasser stellt die Ergebnisse der Blutgruppenuntersuchungen bei 1.000 Bewohnern von Lwów und der süd-östlichen Wojewodschaften Polens dar. Die Untersuchungen nahmen folgende Volksgruppen in betracht: Christen (d. h. Polen u. Ruthenen zasammen), Polen und Juden. Die erhaltenen Prozentzahlen sind folgende:

1. Alle Untersuchten: Gruppe	*O* = 32,6%
	A = 41,0%
	B = 17,9%
	AB = 8,5%
2. Christen (die Zahl der Untersuchten 693)	*O* = 31,1%
	A = 41,9%
	B = 19,1%
	AB = 7,9%
3. Polen (200 Untersuchten)	*O* = 31,5%
	A = 43,5%
	B = 17,0%
	AB = 8,0%

4. Juden (147 Untersuchten) $O = 40,8^0/_0$
$A = 38,7^0/_0$
$B = 11,5^0/_0$
$AB = 9,5^0/_0$

In der Christengruppe sonderte man nur diejenigen Polen aus, die einen charakteristisch polnischen Namen haben; die Absonderung der Polen von Ruthenen ausschliesslich nach dem Namen ist gröstenteils unmöglich. Ausserdem führte der Verfasser 58 Untersuchungen über *M N* Eigenschaften in diesem Terrain aus. ($M = 51,8^0/_0$, $N = 11,9^0/_0$, $MN = 36,3^0/_0$). Weiter vergleicht der Verfasser die Ergebnisse seiner Untersuchungen mit den Untersuchungen anderer Verfasser in demselben Terrain. (S. Literatur).

PIŚMIENNICTWO.

1. Czekanowski J., Wyniki badań serologicznych wojskowego zdjęcia antropologicznego. Pol. Gaz. Lek. 1935. Nr. 3, str. 53.
2. Czekanowski J., Zarys antropologii polskiej Lwów 1930. Jakubowski.
3. Halberówna W. i Mydlarski J., Badania nad grupami serologicznymi w Polsce. Med. Dośw. i Społ. TomIV, str. 260.
4. Hirszfeld L., Konstitutionsserologie und Blutgruppenforschung. Springer, Berlin 1928.
5. Hirszfeld L., Grupy krwi.
   Rutkowski J., Transfuzja krwi. Warszawa „Delta" 1934.
6. Muzyka M., Grupy krwi w patologii. Wiad. lek. 1931. Nr. 12.
7. Muzyka M., Badania nad grupami krwi ludności Galicji Wschodniej (w języku ruskim) Lik. Wist. 1932. Nr. 1—2.
8. Mydlarski J., Sprawozdanie z wojskowego zdjęcia antropologicznego Polski. „Kosmos" 1925. zesz. II—III, str. 530.
9. Steffan P., Handbuch der Blutgruppenkunde. Lehman, München 1932.
10. Schiff F., Die Blutgruppen und ihre Anwendungsgebiete. Springer, Berlin 1933.
11. Tomaszewski J., Ustosunkowanie ilościowe grup serologicznych u noworodków. Wiad. lek. 1932. Nr. 7—8.

Z Zakładu Higieny Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Kierownik: Prof. dr Zdzisław Steusing.

Lek. LUDWIK RZUCIDŁO LWÓW
St. Asyst. Zakładu Higieny U. J. K.

W SPRAWIE HIGIENICZNEJ OCENY PAST DO ZĘBÓW.

L'appréciation hygiénique de pâtes dentifrices.

Die hygienische Beurteilung der Zahnpasten.

Doc. pol. 22.2 Doc. int. 616.314—083

W miesięczniku „Polska Stomatologia" a mianowicie w numerach 3—4, 5—6 i 8 znajduje się praca p. Joerga Haara p. t. „Pasty do zębów i ich znaczenie higieniczne". Rozprawa ta, w której autor szeroko i wielostronnie omawia kwestię pielęgnacji zębów oraz środków, służących do ich utrzymania, w szczegółach swych wymaga jednak omówienia, ponieważ autor niezwykle dokładny w traktowaniu sprawy od strony higieny i w stawianiu słusznych wymogów różnym rodzajom past do zębów, w części analitycznej pracy swej popełnia pewne błędy metodyczno-doświadczalne i na tej drodze dochodzi do niektórych fałszywych wyników i na ich podstawie czyni pewnym rodzajom past do zębów niesłuszne zarzuty, inne znowu poleca.

Aby przekonać się o ścisłości wyników analiz przeprowadzonych przez p. Haara, postanowiłem o ile możności badane przez niego pasty jeszcze raz zbadać. W tym celu starałem się wszystkie wymienione pasty zakupić, niestety jednak mogłem otrzymać tylko osiemnaście, zamiast dwudziestudwu, badanych i opisanych w wymienionej pracy. Zatrzymałem tensam porządek badań.

BADANIA CHEMICZNE.

a) stężenie jonów wodorowych.

Stężenie jonów wodorowych oznaczałem w przybliżeniu podobnie jak p. Haar przy pomocy 3 indykatorów, mianowicie:

1. metyloranżu ph 3 barwa czerwona, ph 5 żółta,

2. czerwieni obojętnej, której zmiana zabarwienia występuje przy ph 6·8 do ph 8.

3. fenolftaleiny ph 8 bezbarwna ph 10 czerwona.

Tabela 1

Pasta	metyloranż	czerwień obojętna	fenolftaleina
1. Chlorami	żółta	pomarańcz.-różowy	bezbarwna
2. Chlorodont	t. s.	t. s.	t. s.
3. Dentosan	t. s.	t. s.	t. s.
4. Kaliklora	t. s.	t. s.	t. s.
5. Ossan	t. s.	żółta	czerwona
6. Puls	t. s.	żółta	czerwona
7. Reder	t. s.	pomarańcz.-różowa	bezbarwna
8. Swojska	t. s.	t. s.	t. s.
9. Tlen	t. s.	żółta	czerwona
10. Tlenol-Ra	t. s.	żółta	czerwona
11. Colgate	t. s.	żółta	czerwona
12. Dens	t. s.	żółta	czerwona
13. Hygiodont	t. s.	żółta	czerwona
14. Kalodont	t. s.	żółta	czerwona
15. Kolynos	t. s.	żółta	czerwona
16. Nivea	t. s.	pomarańcz -róż.	bezbarwna
17. Odol	t. s.	pomarańcz.-róż.	bezbarwna
18. Pebeco	t. s.	pomarańcz.-róż.	bezbarwna

Wszystkie badane pasty miały stężenie jonów wodorowych powyżej lub w przybliżeniu ph 7. Wszystkie więc oddziaływały obojętnie bądź też alkalicznie. Kwaśnych past do zębów nie znalazłem.

b) Kolor pasty.

W niektórych pastach stwierdza się obecność barwików czerwonych. Barwiki te nie posiadają istotnego znaczenia w paście, a dodaje się je tylko w celu nadania paście pięknego zabarwienia. Z badanych past nieliczne tylko były zabarwione, większość natomiast była biała. Według p. Haara pasta „Dens" jest białą, my natomiast stwierdziliśmy, że pasta ta jest wyraźnie różowa. Co do jakości barwików, zawartych w paście, wyniki nasze są zupełnie zgodne z wynikami p. Haara. Zanim przejdziemy do kwestii barwików zawartych w paście, musimy im kilka słów poświęcić.

Do barwienia pasty do zębów używa się często karminu. Jest to barwik czerwony, produkuwany z koszenili, stanowi on związek kwasu karminowego z ziemiami okrzemkowymi, zawiera w swoim składzie białko. Karmin nie zawiera niczego, co by mogło szkodzić w jakikolwiek sposób organizmowi. Obecność tego barwika w pastach można wykazać w sposób następujący:

Do pasty wytrząśniętej z wodą destylowaną dodaje się kwasu

siarkowego stężonego. W razie obecności karminu występuje zabarwienie czerwono-szkarłatne. Tosamo zabarwienie występuje po dodaniu kwasu solnego stężonego. Jeżeli natomiast do rozwodnionych past doda się amoniaku lub sody żrącej n/10, wtedy w obecności karminu występuje zabarwienie fiołkowe. Do barwienia past używa się czasem barwików należących do grupy pyroninowej. Takimi są floksyna, barwik czerwony, pochodny fluoresceiny, zielonego barwika, silnie fluoryzującego oraz eozyna, również czerwona, czasem stosowana do barwienia past n. p. pasta dentifricia nobilis według Fischera zawiera ten barwik.

Według Grandhoma eozyna nie jest szkodliwą dla ustroju, inni jednak n. p. Th. Weyl przypuszczają, że eozyna działa drażniąco na błonę śluzową. Wiemy w każdym razie, że barwiki grupy pyroninowej są trujące. Pewne znaczenie higieniczne mogą mieć własności fotodynamiczne tych barwików. Nawet w bardzo słabym stężeniu działają przy dostępie światła i tlenu na szereg bakterii wsposób zabójczy. W tych samych warunkach barwiki te niszczą działanie zaczynów n. p. sztuczne trwanie białka pepsyną pod ich działaniem ustaje lub przynajmniej ulega znacznemu zahamowaniu. Te własności powiedzmy dodatnie eozyny, nie mają jednak znaczenia, jeżeli idzie o ich zawartość w pastach do zębów, ponieważ pasty do zębów mają za zadanie przedewszystkiem oczyszczać zęby mechanicznie, a nie odkażać. Jeśliby szło o odkażające działanie past, to istnieje cały szereg środków odkażających znacznie silniejszych, a mniej szkodliwych od eozyny. Dlatego eozynę należy uważać za czynnik szkodliwy i nie używać jej do barwienia pasty do zębów.

Obecność eozyny można stwierdzić w sposób następujący:

Sporą próbkę pasty wyciąga się z 95%-wym alkoholem etylowym i odwirowuje. Wówczas alkohol nabiera czerwono-różowej z wyraźną fluorescencją. Inaczej można wykazać ten barwik przy pomocy jodku potasu. Ze związku tego pod wpływem eozyny wydziela się wolny jod. Ilość eozyny zawarta w pastach jest jednak stanowczo za mała, aby próba to mogła wypaść dodatnio.

Z innych barwików bywa czasem do barwienia past używana rodamina, lecz ta dla swych trujących własności mniej się nadaje. Natomiast kokceina, która podobnie jak karmin produkowana jest z koszenili, nie zawiera substancji szkodliwych dla organizmu.

Tabela 2

Pasta	Karmin				Eozyna ? Fluorescencja
	$H_2 SO_4$	HC1	$NH_4 OH$	Na OH	
Puls	—	—	—	—	—
Tlen	—	—	—	—	—
Kalodont	czerwony		fiołkowy	fiołkowy	—
Dentosan	czerwony		fiołkowy	fiołkowy	—
Dens	—		—	—	fluoryzuje

Z tabeli tej wynika, że w badanych przez nas pastach 13 nie zawierało barwika czerwonego. Pasta Ossan, która według p. H a a r a, ma zawierać karmin, zawiera jakiś inny barwik, który z kwasami daje zabarwienie brunatne. 5 rodzajów pasty zawiera barwik czerwony, ale karmin zawarty jest tylko w dwóch pastach. Jedna pasta zawiera eozynę, względnie inny czerwony barwik grupy pironinowej.

c) Kwas salicylowy.

Obecność kwasu salicylowego można stwierdzić przy pomocy odczynnika Milona lub Gerharda. Oba te odczynniki są grupowe, a więc wykazują fenole i ich pochodne. Kwas salicylowy działa szkodliwie a mianowicie rozpulchniająco na błony śluzowe, jak to twierdzi słusznie p. Haar i cały szereg autorów przez niego zacytowanych. To działanie szkodliwe należy jednak przypisać wolnemu kwasowi salicylowemu, a już nie jego solom i estrom. Działania szkodliwego nie wywierają również sole i estry kwasu benzoesowego, który także daje się wykryć tymi samymi odczynnikami. Estrów kwasu benzoesowego używa się w przemyśle kosmetycznym, oraz spożywczym pod nazwą nipaginy do konserwacji. Wywierają one działanie silnie bakteriobójcze. Dlatego uważamy, że dodatni wynik reakcji Milona nie może świadczyć o szkodliwości past do zębów, ponieważ nie jest pewnym dowodem na obecność kwasu salicylowego.

W badanych przez nas pastach próba odczynnikiem Milona wypadła dodatnio w 13 rodzajach pasty, natomiast w 5-ciu wypadła ujemnie. Badania nasze nie są zgodne z wynikami pracy p. H a a r a.

d) Formalina.

Nie stwierdziliśmy obecności formaliny w pastach.

e) Z a n i m p r z e j d z i e m y d o o z n a c z e ń m y d e ł, t. j. następnej grupy oznaczeń p. H a a r a, przytoczymy wykonane przez

nas oznaczenia w kierunku chloranu potasu zapomocą kwasu solnego stężonego i dwufenylaminy. Chloran potasu pod wpływem stężonego kwasu solnego ulega rozkładowi, wskutek czego wydziela się wolny chlor. Dwufenylamina zabarwia się na kolor niebieski. Obie próby wypadały zgodnie. Chloran potasu jest zawarty w następujących pastach: Chloramin, Chlorodont, Kaliklora, Nivea, Odol i Pebeco. Inne pasty nie zawierały chloranu potasu.

Tabela 3

Nr.	Pasta	Odczynnik Milona	Nr.	Pasta	Odczynnik Milona
1	Chlorami	dodatni	10	Tlenol-Ra	dodatni
2	Chlorodont	ujemny	11	Colgate	dodatni
3	Dentosan	dodatni	12	Dens	dodatni
4	Kaliklora	dodatni	13	Hygiodont	ujemny
5	Ossan	dodatni	14	Kalodont	ujemny
6	Puls	dodatni	15	Kolynos	ujemny
7	Reder	ujemny	16	Nivea	dodatni
8	Swojska	dodatni	17	Odol	dodatni
9	Tlen	dodatni	18	Pebeco	dodatni

f) Mydło.

Obecność mydeł stwierdzałem w sposób następujący:

1. Wysalanie przy pomocy chlorku sodowego.

2. Wysalanie chlorkiem wapnia.

W obu wypadkach po dodaniu odczynników do roztworów zawierających mydło występuje zmętnienie wskutek wypadania mydeł.

3. Pod wpływem octanu ołowiu również występuje zmętnienie w roztworach mydła. Octan ołowiu należy do związków bardzo łatwo hydrolizujących się w wodzie. Dlatego oznaczenia octanem ołowiu są często mylne. Stosunkowo często otrzymywaliśmy zmętnienie przy oznaczaniu mydeł zapomocą octanu ołowiu, wówczas gdy inne sposoby wykazywania mydła dawały wynik ujemny. Jeżeli jednak do tych rzekomo dodatnich prób doda się nieco kwasu octowego rozcieńczonego, wtedy zmętnienie znika i wynik badania staje się ostatecznie ujemny, a więc zgodny z wynikiem uzyskanym przez wysalanie chlorkiem sodowym lub wapniowym. Tym sposobem uniknęliśmy takich wyników, jak jeden lub trzy krzyżyki w tablicy podanej przez p. H a a r a. Te różne ilości krzyżyków należy przypuszczalnie odnieść do badań zapomocą octanu ołowiu,

przy których otrzymywał p. Haar również i tam wyniki dodatnie, gdzie inne próby wypadły ujemnie. Nasze próby oznaczenia mydeł stale wypadały zgodnie, to znaczy, że albo wszystkie były ujemne albo dodatnie. Na 18 badanych przez nas past 7 zawierało mydła. Wyniki nasze przedstawiają się w porównaniu do wyników p. Haara następująco:

Tabela 4

Pasta	Wyniki		Pasta	Wyniki	
	Rzucidły	Haara		Rzucidły	Haara
Chlorami	nieobecne	nieobecne	Tlenol	nieobecne	nieobecne
Chlorodont	nieobecne	+	Colgate	nieob.	+
Dentosan	„	+	Dens	nieob.	+++
Kaliklora	„	+	Hygiodont	ma	nieob.
Ossan	ma	+++	Kalodont	ma	+++
Puls	ma	+++	Kolynos	ma	+++
Redera	nieob.	+	Nivea	ma	+
Swojska	„	nieob.	Odol	ma	+++
Tlen	„	„	Pebeco	nieob.	nieob.

g) Ciężkie metale.

Metale ciężkie wykazywaliśmy w ten sposób, że próbkę pasty zakwaszaliśmy kwasem solnym, następnie przepuszczaliśmy siarkowodor. W każdej z badanych past stwierdziliśmy tym sposobem ślad metali ciężkich. Przypuszczaliśmy, że metale te pochodzą z samej tuby i że pierwotnie pasta ich nie zawierała. Z tego powodu rozdzielaliśmy próbkę pasty po wyciśnięciu z tuby na 2 części w ten sposób, że czystym nożem zbieraliśmy warstwę powierzchniową i badaliśmy ją oddzielnie, a osobno badaliśmy warstwę środkową. Próby wykonane w ten sposób potwierdziły nasze przypuszczenie, bo wszystkie warstwy powierzchniowe zawierały bardzo wyraźny osad siarczku metali ciężkich, podczas gdy warstwa środkowa przeważnie tego osadu nie miała. Pojedyncze wypadki, w których i ta warstwa dała ledwo widoczny wynik dodatni, odnosimy raczej do niedokładnego zebrania warstwy powierzchniowej niż do faktycznej zawartości metali ciężkich w pastach do czyszczenia zębów. Takie oznaczenia mają jednak znaczenie teoretyczne, ponieważ tak czy inaczej pasta zawierająca metale ciężkie dostaje się do użycia.

h) Sublimat oznaczaliśmy przy pomocy najbardziej czułej próby, mianowicie zapomocą jodku potasu. W obecności rtęci wy-

stępuje czerwone zabarwienie jodku rtęciowego. W żadnej z badanych past sublimatu nie znaleziono.

Badanie mikroskopowe.

Badaniu mikroskopowemu poświęciliśmy szczególną uwagę, albowiem jest ono miarodajne dla wyrażenia opinii, czy pasta badana nadaje się do użytku, czy też nie. Na wstępie musimy podkreślić, że metodę badania p. Haara uznajemy ze stanowiska higieny za zupełnie słuszną. Powszechnie używa się w laboratoriach do oznaczenia krzemianów metody ilościowej. Ta metoda ilościowa ma swoje znaczenie przy ocenie surowca, to znaczy węglanu wapnia. Rzecz oczywista, że ten surowiec jest najlepszy, który zawiera domieszkę krzemianów w ilościach jak najmniejszych. Jeżeli jednak idzie o użyteczność pasty, ważniejsze jeszcze jest badanie jakościowe mikroskopowe, ponieważ ono poucza nas, jakie krzemiany w paście są zawarte. Czy takie, których twardość jest mniejsza od twardości szkliwa, jak talk, glinokrzemiany, a więc których obecność w paście nie jest szkodliwą; czy też krzemiany twarde, jak pumeks, którego twardość przewyższa stopień twardości szkliwa na zębach, który więc powinien być wykluczony. Badanie mikroskopowe podzieliliśmy na 2 rodzaje prób:

1. mikroskopowe badanie próbki pasty bez poprzedniego traktowania jej jakimkolwiek odczynnikiem,

2. badanie próbki pasty poprzednio badanej rozcieńczonym kwasem solnym. Tę drugą próbkę przygotowaliśmy do badania mikroskopowego w następujący sposób:

Małą próbkę pasty umieszczaliśmy w próbówce wirówkowej i zadawaliśmy rozcieńczonym kwasem solnym. Po rozpuszczeniu kredy wirowaliśmy, następnie ponownie dolewaliśmy do osadu rozcieńczonego kwasu solnego. Tym sposobem otrzymywaliśmy ostatecznie osad, który już zupełnie nie rozpuszczał się w kwasie. Ten osad umieszczaliśmy na szkiełku i po przykryciu szkiełkiem nakrywkowym oglądaliśmy pod mikroskopem.

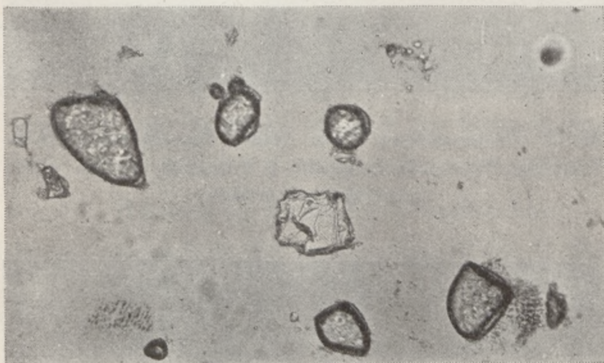
W skład naszych badań wchodzą zatem:

a) badanie wszystkich składników krystalicznych lub upostaciowanych znajdujących się w paście, tudzież

b) badanie tych składników, które są nierozpuszczalne w rozcieńczonym kwasie solnym.

Właściwe badania mikroskopowe preparatów past poprzedziliśmy mikroskopowym badaniem poszczególnych składników pasty.

Jednym z podstawowych składników pasty jest węglan wapnia najczęściej używany we formie kredy. W skład pasty powinna wchodzić kreda jak najczystsza, zawierająca jak najmniej domieszek. Pewne jednak zanieczyszczenia w kredzie pochodzęnia naturalnego nie dadzą się uniknąć. Takimi są węglan magnezowy i glinokrzemiany. Czasem zawiera również fosforany wapnia i magnezu. Glinokrzemiany oraz węglan magnezowy jako miększe od szkliwa zębów nie są szkodliwe, natomiast fosforan wapnia jest niemal tak twardy, jak szkliwo zębów ludzkich i dlatego może je uszkodzić. Wykonaliśmy fotografię obrazu mikroskopowego osadu pozostałego z kredy czyszczonej i strącanej po rozpuszczeniu jej w kwasie solnym rozcieńczonym. Widoczne na zdjęciu kryształki

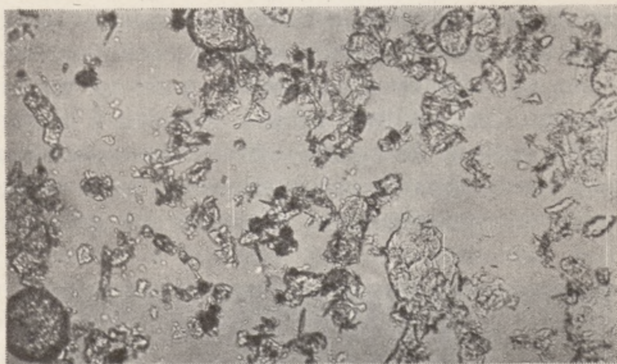


Ryc. 1. Drobnowidowy obraz glinokrzemianów. Powiększenie około 100-krotne. Dość wielkie kryształki o zaokrąglonych brzegach, silnie załamujących światło.

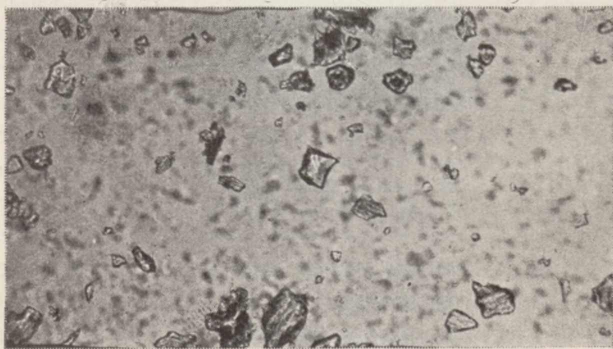
o nieregularnych konturach, są to glinokrzemiany, stanowiące zanieczyszczenia kredy (ryc. 1.).

Z innych rodzajów węglanu wapnia do fabrykacji pasty mogą się nadać tak zwane ossa sepiae czyli kości mątwy, które są prawie czystym węglanem wapnia, natomiast zmielone i sproszkowane skorupy ostryg oraz koral, zawierają dużo fosforanów siarczanów i krzemianów wapnia i działają szkodliwie na szkliwo. Z innych składników, które czasem wchodzą w skład past do zębów, wymienimy jeszcze talk (ryc. 2.), który jest pod względem chemicznym krzemianem. Mikroskopowo składa się z drobnych blaszek dość nieregularnych. Talk jest znacznie miększy od szkliwa zębów ludzkich i dlatego obecność jego w pastach do czyszczenia zębów jest

zupełnie nieszkodliwa. Do niektórych past do zębów dodaje się tak zwany rhizoma iridis czyli korzeń fiołkowy. Korzeń fiołkowy, stosowany w stanie sproszkowanym mikroskopowo składa się z kryształów szczawianu wapnia, okrągłych ziarenek skrobii różnych



Ryc. 2. Drobnowidowy obraz talku. Powiększenie około 80-krotne. Nieregularne płytki, o brzegach bardzo słabo załamujących światło.



Ryc. 3. Drobnowidowy obraz pumeksu. Powiększenie około 80-krotne. Małe ostre kryształki o silnie zarysowanych konturach.

wielkości, tudzież cząstek zmielonego korzenia, zawierających w swym wnętrzu wielką ilość ziarn skrobii. Jego działanie mechaniczne na zęby może polegać na obecności szczawianu wapnia. Kryształki tego związku nie są szkodliwe dla szkliwa zębów ludzkich.

Bardzo szkodliwe natomiast jako znacznie twardsze od szkliwa są kryształki pumeksu (ryc. 3) dodawanego czasem specjalnie do pasty dla swych własności gruntownego mechanicznego oczyszczania zębów.

Pumeks jest krzemianem pochodzenia wulkanicznego, pod mikroskopem przedstawia zbiór drobnych złomów szklistych o ostrych nieregularnych konturach. Kryształki jego są różnej wielkości. Dla ilustracji wykonaliśmy zdjęcie fotograficzne pumeksu.

Na podstawie naszych badań mikroskopowych stwierdzamy, że na 18 badanych past dwie tylko zawierają pumeks. Inne natomiast zawierają inne kryształy związków pochodnych kwasu krzemowego, mianowicie glinokrzemiany. Nie zgadzamy się z p. Haarem co do obecności pumeksu w pastach Reder, Hygiodont i Odol. Jeżeli natomiast idzie o pasty Kaliklora i Tlenol-Ra, stwierdziliśmy w nich zgodnie z p. Haarem obecność pumeksu. Obecność korzenia fiołkowego stwierdziliśmy w 3 pastach, a mianowicie: Reder, Colgate i Pebeco, podczas gdy p. Haar znalazł go tylko w paście Colgate.

Badanie bakteriologiczne.

Do badania bakteriologicznego pobieraliśmy próbki z tub dotychczas jeszcze nieotwieranych oraz z tub już poprzednio często otwieranych. Każdą próbkę rozcierano na powierzchni płytki agarowej i zaszczepiano do bulionu, zawierającego 1% cukru gronowego. Po 48 godzinach wszystkie zaszczepione buliony miały korzuszek, który jak wykazało badanie mikroskopowe, składał się z laseczek gramododatnich. Na powierzchni płytek agarowych wyrastały przeważnie kolonie laseczek, najczęściej siennej (bac. subtilis) lub z nią pokrewne. W żadnym wypadku podobnie zresztą jak p. Haar nie wyhodowaliśmy bakterii chorobotwórczych. Przy barwieniu na zarodniki stwierdziliśmy, że wyhodowane bakterie są zarodnikami.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że w pastach do zębów potrafiły się utrzymać tylko zarodnikowce, to możemy stanowczo twierdzić, że niebezpieczeństwo przenoszenia bakterii chorobotwórczych na człowieka przy pomocy past jest nieistotne. Z bakterii chorobotwórczych zarodnikujących szkodliwymi dla człowieka są tylko następujące gatunki: z tlenowców laseczka wąglika, z beztlenowców laseczki tężca, szelestnicy i obrzęku gazowego oraz laseczka jadu kiełbasianego. Dotychczas nie mieliśmy w literaturze wzmianki, aby

przez pasty do zębów bakterie te zostały kiedykolwiek przeniesione na człowieka. Zatem obawy epidemii chorób zakaźnych w związku z użyciem past do zębów nie powinny gnębić epidemiologów.

Tabela 5

Opis obrazów mikroskopowych poszczególnych past do zębów.

Pasta	Obraz mikroskopowy
Chlorami	Drobne kryształki rozpuszczalne w rozcieńczonym kwasie solnym, układające się w grupki. Jest to węglan wapnia. Sześcioboczne i romboidalne kryształki, nierozpuszczalne w kwasie solnym, stanowią kryształki talku.
Chlorodont	Węglan wapnia.
Dentosan	Węglan wapnia i nieliczne glinokrzemiany.
Kaliklora	Węglan wapnia i nieliczne kryształki o bardzo ostrych brzegach, nierozpuszczalne w kwasie solnym rozcieńczonym, odpowiadające swym wyglądem pumeksowi.
Ossan	Drobne kryształki dość ostre prawie w zupełności rozpuszczalne w kwasie solnym rozcieńczonym. Węglan wapnia. Ossa sepiae.
Puls	Drobne kryształki, rozpuszczalne w kwasie solnym t. j. węglan wapnia. Pozatym nieliczne kryształy glinokrzemianów.
Reder	Węglan wapnia, glinokrzemiany, oraz korzeń fiołkowy w postaci okrągłych ziarenek skrobii i kryształków szczawianu wapnia.
Swojska	Węglan wapnia.
Tlen	Węglan wapnia i nieliczne glinokrzemiany.
Tlenol-Ra	Węglan wapnia, glinokrzemiany i kryształy pumeksu.
Colgate	Węglan wapnia i korzeń fiołkowy.
Dens	Węglan wapnia, glinokrzemiany, talk.
Hygiodont	Węglan wapnia, glinokrzemiany.
Kalodont	Węglan wapnia i glinokrzemiany.
Kolynos	Węglan wapnia i glinokrzemiany
Nivea	Węglan wapnia i glinokrzemiany.
Odol	Węglan wapnia i glinokrzemiany.
Pebeco	Węglan wapnia, glinokrzemiany i korzeń fiołkowy.

Obecność bakterii zarodnikujących w paście nie może nikogo dziwić, jeśli weźmie się pod uwagę wysoką odporność bakteryjnych zarodników na najrozmaitsze czynniki odkażające, tudzież fizykalne. Jeślibyśmy już koniecznie chcieli pozbawić pasty tych nieszkodliwych zarodników, to albo musielibyśmy dodać bardzo silnych środków odkażających, któreby pastę zrobiły nieużyteczną do czyszczenia zębów, albo musielibyśmy tak silnie ją wyjaławiać przy pomocy podwyższonej ciepłoty, że cały szereg składników organicznych w niej zawartych, uległby rozkładowi. Rzecz oczywista, że w ten sposób traktowana pasta przestałaby być pastą do zębów. Zapytajmy teraz, jaki byłby skutek tej usilnej sterylizacji. Przy pierwszym otwarciu tuby na powierzchni wyciśniętej pasty znowu zna-

lazłyby się te zresztą nieszkodliwe bakterie. Czym wogóle są bakterie zawarte w paście wobec bakterii utrzymujących się na szczoteczkach do zębów? Przecież te najrozmaitsze roztocze znajdują się na powierzchni spożywanych przez nas pokarmów, często nawet w ich wnętrzu, szybują masowo w powietrzu na cząsteczkach kurzu i dostają się do naszej jamy ustnej i płuc. Obecność bakterii w pastach do zębów nie może więc świadczyć o ich niehigienicznym sposobie sporządzania. Nie jest możliwym je usunąć, ponieważ są za bardzo oporne na wszelkie nasze poczynania. Przypomnę w tym miejscu bardzo często w laboratoriach chemicznych spotykane zjawisko, gdzie widzimy często rozmnażające się bakterie i zarodnikowce w płynach takich, jak dość stężony kwas solny, parafina, nafta i t. p.

Zestawienie wyników badań oraz wyniki ze stanowiska higieny.

We wszystkich powyżej opisanych próbach pozostaliśmy w obrębie badań p. Haara. Dlatego również i wnioski nasze nie przekroczą obrębu wniosków tegoż autora. Razem z p. Haarem wychodzimy z założenia, że jeżeli pasty do zębów mają odpowiadać w zupełności wymogom higieny, to powinny one spełniać następujące warunki:

a) zadaniem pasty do zębów jest gruntowne mechaniczne oczyszczenie zębów.

b) W skład ich winny wchodzić substancje nietrujące, ani pod żadnym względem nie działające szkodliwie na organizm.

c) Nie mogą zawierać składników mechanicznych niszczących zęby, takich jak pumeks lub fosforany wapnia.

d) Powinny być wytwarzane w możliwie najhigieniczniejszych warunkach.

Wyniki analiz wykazują:

1. stężenie jonów wodorowych poszczególnych past jest odpowiednie. Wszystkie oddziaływują obojętnie albo słabo alkalicznie i pod tym względem odpowiadają stawianym im wymaganiom.

2. Barwiki obecne w badanych pastach wszystkie prawie są odpowiednie z wyjątkiem jednego wypadku, gdzie stwierdziliśmy obecność barwika grupy pironinowej, który może oddziaływać szkodliwie.

3. Reakcja na kwas salicylowy w znacznej ilości past wypadła dodatnio. Jednak na podstawie tej reakcji, jak wyżej była mowa,

nie możemy twierdzić stanowczo, jakoby pasty te działały szkodliwie.

4. Niektóre pasty zawierają chloran potasu. Jeżeli idzie o znaczenie tego związku ze stanowiska higieny, to musimy stwierdzić, że jego cechy dodatnie, mianowicie działanie utleniające, przewyższają cechy ujemne. Dlatego obecność jego w paście nie jest szkodliwa.

5. Pewne pasty badane zawierają mydło, które — jak wiadomo — usuwa zanieczyszczenia. Szkodliwe działanie mydła ma polegać na działaniu wolnych zasad na szyjki zębowe i na nabłonek dziąseł, oraz na jełczeniu uwolnionego kwasu tłuszczowego. Przypuszczamy jednak, że niema czasu, aby kwasy tłuszczowe pochodzące ze zmydlenia mydeł mogły ulegać zjełczeniu, ponieważ zostają wypłukane po oczyszczeniu zębów. Może działać szkodliwie tylko ług powstający przy zmydleniu, przez zadziałanie na dziąsła i szyjki zębowe.

6. Obecność pumeksu stwierdziliśmy tylko w 2 pastach. Zgadzamy się z p. Haarem co do szkodliwości pumeksu i twierdzimy, że jako twardszy od szkliwa zębów musi je niszczyć i tym sposobem przyczynić się do powstawania próchnicy.

7. We wszystkich pastach stwierdziliśmy obecność bakterii. Jest ona jednak nieunikniona i nie świadczy o niehigienicznym sposobie sporządzania pasty. Bakterie znalezione przez nas w paście nie są szkodliwe dla zdrowia. Żadnych bakterii chorobotwórczych nie znaleźliśmy, dlatego w tym względzie zasadniczo nie zgadzamy się z p. Haarem i uważamy, że ze stanowiska bakteriologów wszystkie przez nas badane pasty odpowiadają wymogom higieny.

Lek. L. Rzucidło (Lwów): Die hygienische Beurteilung der Zahnpasten
(Zusammenfassung).

Der obige Artikel ist eine Antwort auf die Abhandlung des Herrn J. Haar „Über Zahnpasten und ihre hygienische Bedeutung“ („Polska Stomatologia“ Nr. 3—4, 5—6, 8). 18 Arten der vom genannten Verfasser untersuchten Zahnpasten werden nochmals chemisch und bakteriologisch untersucht. Die Schlüsse dieser Analisen sind nicht die nämlichen, wie bei J. Haar. Der Verfasser geht von demselben Standpunkte heraus, wie der oben genannte Autor, nämlich, dass die Aufgabe der Zahnpasten in ihrer mechanisch reinigenden Wirkung auf die Zähne liegt und der grösste Schaden, den die Zahnpasten zufügen könnten, wäre das Angreifen des Zahnschmelzes durch

harte Komponenten der Pasta, das heist durch ihren eventuellen Gehalt an Bimsstein, doch wurde der schädliche Bimsstein nicht in 6 sondern in 2 Arten von Zahnpasta gefunden.

Keime von Bakterien wurden in allen geprüften Pasten gefunden, doch hier geht die grundliegende Meinung der beiden Autoren auseinander, insofern als nach dr. Rzucidło man auf diesem Grunde auf eine higienisch mangelhafte Herstellungsweise der Zahnpasta nicht schliessen kann, da alle geprüften Zahnpasten nur unschädliche Arten von Bakterienkeimen enthielten, die überall in der Luft anwesend sind. Die Anwesenheit dieser unschädlichen Bakterien kann nicht vermieden werden, da die Zahnpasta weder stark desinfizierende Substanzen enthalten darf, noch bei hoher Temperatur sterilisiert werden kann.

Was die chemische Zusammensetzung betrifft, so bringen die Untersuchungen folgende Schlüsse:

1. Die Wasserstoffionenkonzentration beträgt cca 7 PH, die Reaktion ist neutral oder schwach alkalisch, also vom higienischen Standpunkte befriedigend.

2. Die Farbstoffe bei rosa gefärbten Pasten sind higienisch fast alle harmlos, ausser einer Zahnpasta, in welcher ein Farbstoff der Pironingruppe gefunden wurden. (Eosin).

3) Die Reaktion auf Salicilsäure (Millon) fiel in der Mehrzahl der Zahnpasten positiv aus. Doch auf Grund dieser Reaktion kann man auf einen schädlichen Einfluss der Zahnpasta nicht schliessen, da die Salicilsäure nur in ihrem freien Zustande schädlich wirken könnte und nicht in der Form ihrer Salze und Ester, oder der Salze und Ester anderer Säuren dieser Gruppe, die mit dem Millonreagens zu ermitteln sind.

4. Manche Zahnpasten enthalten Chlorkalium. Dieses wirkt vom higienischen Standpunkte eher günstig, weil stark oxydierend.

5. In manchen Zahnpasten wurde Seife gefunden. Die schädliche Wirkung der Seife in Zahnpasta soll angeblich auf dem Wirken der Verseifungsprodukte beruhen, d. h. auf der Zerlegung der freien Fettsäure und der Schädlichkeit vom freien Alkali auf die Schleimhaut der Mundhöhle. Bei der Mundspülung werden aber die Verseifungsprodukte ausgewaschen, so kann die Fettsäure nicht weiter zerlegt werden, freies Alkali aber könnte sein Wirken ausüben.

6. Spuren von Schwermetallen wurden gefunden. Ihre Herkunft ist auf Bleituben zurückzuführen.

7. Die Wirkung des Bimssteines ist ohne Zweifel sehr schädlich, da der harte Bimsstein den weicheren Zahnschmelz mechanisch angreift und keine Zahnpasta darf ihn enthalten. Bimsstein wurde nur in 2 Zahnpasten gefunden.

8. Unschädliche Bakterienarten wurden wie oben gesagt in allen Arten von Zahnpasta gefunden, doch ist ihre Anwesenheit nicht zu umgehen, sie ist auch nicht schädlich.

Z Zakładu Histologii i Embriologii Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Kierownik: Prof. Dr. W. Szymonowicz.

Prof. WŁADYSŁAW SZYMONOWICZ

O KANALIKACH ZĘBINY.

Ueber Zahnbeinkanälchen.

ABOUT THE CANALS OF THE DENTINE.

Doc. pol. 14,122. Doc. int. 611.314.018.

Obecność i zachowanie się kanalików w zębinie były już od bardzo dawnych czasów znane autorom, jednak nie posługiwali się oni metodami, któreby dawały bardzo wyraźne i niewątpliwe obrazy.

Autorowie ci opisali, że kanaliki w głębszych warstwach zębiny, otaczających miazgę, ulegają dichotomicznemu podziałowi i oddają przy tym liczne delikatne boczne gałązki. W częściach obwodowych natomiast pod szkliwem, i cementem tworzą widełkowate rozgałęzienia końcowe.

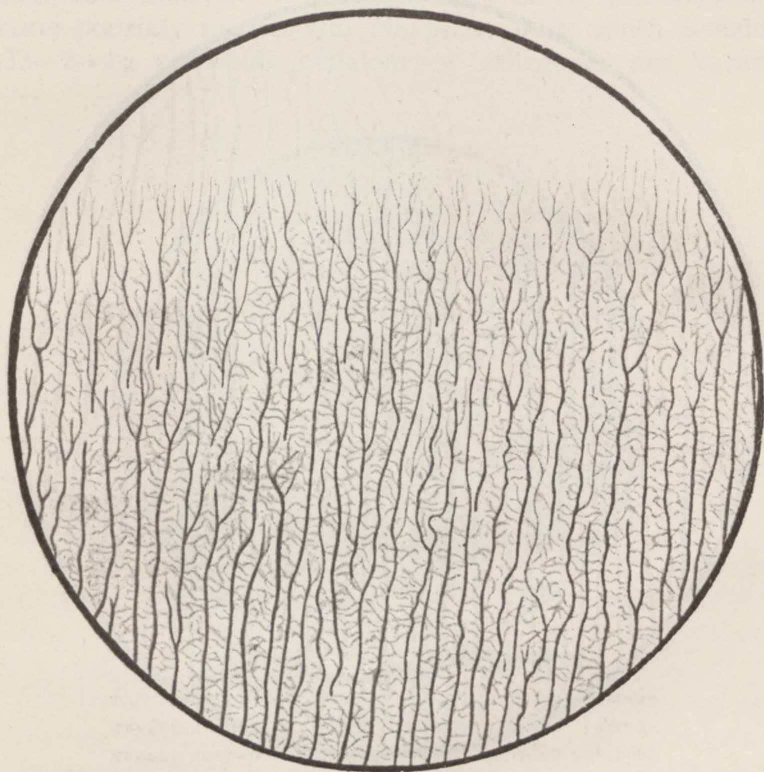
W roku 1895 zajmowałem się szczegółowo kwestią zachowania się kanalików zębiny, a wyniki tych badań ogłosiłem w pracy pt. „O budowie zębiny“ (Pol. Akad. Umiejętn.), cytując je następnie we wszystkich wydaniach mego podręcznika histologii. Preparaty do tych badań wykonałem metodą impregnacji za pomocą rozczynów alkoholowych barwików anilinowych: fuksyny i fioletu metylowego (Wg. Zimmermanna 1889).

W pracy mojej zwracałem specjalną uwagę na zachowanie się kanalików w rozmaitych częściach zęba tzn. w jego korzeniu, szyjce i koronie. Rozważania moje rozpocząłem od kła 24-letniego mężczyzny.

Kanaliki zębiny w okolicy korzenia, a rzadziej szyjki, dzielą się kilkakrotnie dichotomicznie, w koronie zaś takich podziałów prawie nigdy się nie stwierdza (patrz ryc. 2). Częściej również spotykałem te podziały na dwa równorzędnej wartości kanaliki w najbliższym sąsiedztwie miazgi: tylko w korzeniu występują one na całej ich długości.

Wobec nieprostolinijnego przebiegu kanalików nadzwyczajnie trudno obserwować na szlifie kanalik w całej długości, nie można zatem dokładnie określić, ile razy ulega on podziałowi. Często

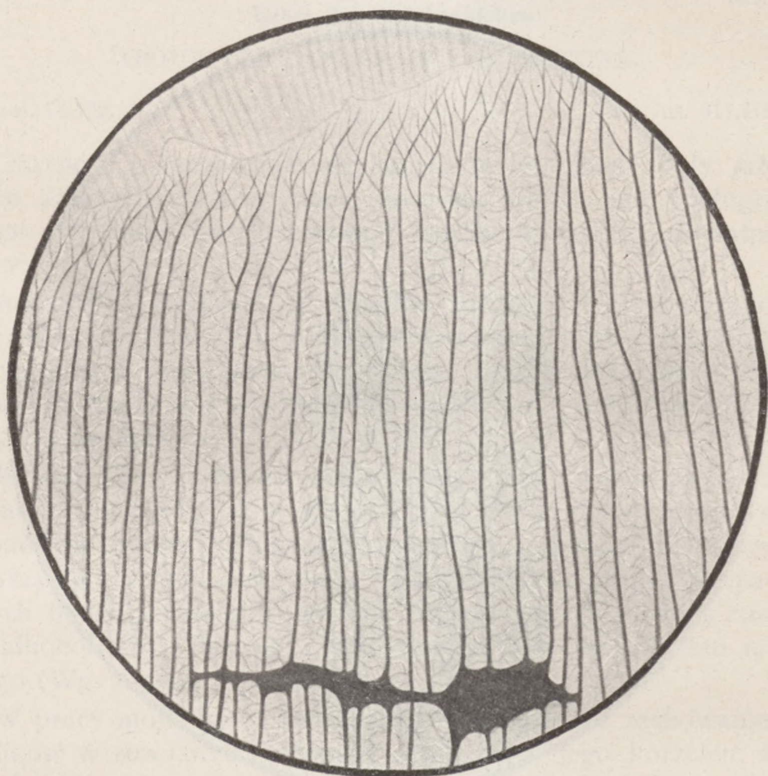
jednak widzi się, jak raz podzielony kanalik w dalszym przebiegu ponownie dzieli się dichotomicznie na dwie równorzędne gałązki. W koronie nie spotyka się takich podziałów; kanaliki biegną nie podzielone aż do samej granicy zębiny ze szkliwem i dopiero pod samym szkliwem rozpadają się palcowato na kilka końcowych gałązek.



Ryc. 1. Szlif poprzeczny szyjki zęba trzonowego człowieka. Rozgałęziające się dichotomicznie kanaliki zębiny. Widoczne cienkie odgałęzienia boczne łączące kanaliki główne ze sobą. Powiększenie około 330 x.

Te podziały końcowe zaznaczają się zwłaszcza na przekrojach podłużnych jakkolwiek spotykamy je również i na przekrojach poprzecznych, z czego wnioskujemy, że te rozgałęzienia końcowe mają postać miotełki. W korzeniu również często można widzieć, jak od kanalika głównego odchodzą boczne gałązki, które w dalszym ciągu się dzielą, odgałęzienia te jednak nie są współrzędne

z kanalikami głównymi, gdyż nie dochodzą do powierzchni zewnętrznej zębiny. Niekiedy kanalik główny ulega naraz rozpadowi na kilka gałązek (patrz ryc. 3), co wskazuje, że obok częściej występujących dichotomicznych podziałów, ma miejsce czasami podział wielokrotny.

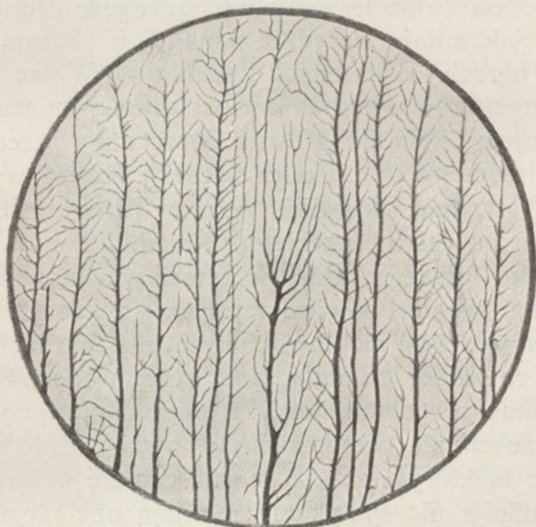


Ryc. 2. Szlif podłużny części bocznej korony kła człowieka. Niektóre kanaliki zębiny wchodzą między pryzmaty szkliwa. Przestrzeń interglobularna (i) wypełniona barwikiem jest ograniczona powierzchniami kulistymi zębiny. Powiększenie około 330 x.

Kanaliki główne w przebiegu swoim stają się coraz cieńsze i coraz bardziej oddalają się od siebie. Kanaliki te tuż przy miazdze mają 2,66—4 μ grubości, w oddaleniu zaś $^1/_5$ mm od powierzchni zewnętrznej zębiny 1—1,33 μ, ostateczne zaś końce nie mają więcej jak 0,66 μ grubości. Miarą rozbieżności kanalików kła na przekroju podłużnym jest szerokość warstwy istoty podstawowej dzie-

łącej kanaliki od siebie, która wynosi w pobliżu miąższu 2—4 μ, a na obwodzie dochodzi w korzeniu do 8—10 μ, w szyjce i koronie tuż przed podziałem palcowatym do 10—14 μ grubości. W samym szczycie kła kanaliki nie idą rozbieżnie ale mniej więcej równolegle, w oddaleniu 4—6 μ od siebie (patrz ryc. 2).

Na przekrojach, poprzecznych częściej spotyka się podziały dichotomiczne kanalików, widocznie bowiem w płaszczyźnie poprzecznej podziały są częstsze. Na przekrojach takich kanaliki są o 1,33—2—4 μ od siebie oddalone, w odległości zaś $^1/_5$ mm od



Ryc. 3. Ząb przedtrzonowy drugi prawy górny mężczyzny 24-letniego. Szlif podłużny. Widać równoczesny rozpad kanalika głównego na kilka gałązek. Powiększenie około 360 x.

obwodu są oddalone o 6—8—10 μ, co jednak nie może być miarą rozbieżności kanalików, gdyż kanaliki główne w tej płaszczyźnie uległy niejednokrotnemu podziałowi.

Kanaliki główne, czyli pierwszego rzędu są między sobą połączone za pomocą kanalików drugorzędnych, znacznie od tamtych cieńszych, bo zaledwie 0,66 μ grubości. Kanaliki drugorzędne odchodzą od kanalików głównych, podobnie jak szpilki sosny od gałązek, nie wszędzie jednak w jednakowej obfitości. A mianowicie najwięcej spotykamy ich w koronie, w pasie przybrzeżnym

tuż pod szkliwem, szerokim $^1/_5$ mm. Kanaliki boczne w tej okolicy wychodzą w jednej płaszczyźnie co 2—4—6 μ, podczas gdy w okolicy bliższej miazgi co 4—6—10 μ i jeszcze rzadziej. Kanaliki te rozchodzą się obficiej w płaszczyźnie podłużnej zęba, bo na jego przekroju podłużnym odległość kanalików bocznych od siebie w korzeniu i szyjce wynosi bliżej miazgi 2—4—6 μ, w obwodowych częściach 2—4 μ na przekrojach zaś poprzecznych tych samych odcinków zęba 4—6 μ. Grubość kanalików bocznych nie jest jednakowa we wszystkich częściach zęba. Bliżej miazgi są one nieco grubsze niż 0,66 μ. Kanaliki te mają za zadanie łączyć nie tylko bezpośrednio obok siebie leżące kanały pierwszorzędne, ale bardzo często widać, jak mijają sąsiednie kanaliki i zdążają lub wpadają do mniej lub bardziej oddalonych kanalików. Widać to dobrze na szlifie podłużnym, równoległym do osi długiej miazgi. Na szlifie takim otrzymujemy kanaliki główne poprzecznie przecięte, grubsze i bliżej siebie leżące niż w częściach bardziej obwodowych. Wskutek tego łatwiej otrzymać kanaliki boczne (drugorzędne), łączące kanały główne na całym przebiegu. Kanaliki boczne przebiegają w kształcie łuku falistego, który w części wewnętrznej jest więcej łagodny, boczne kanaliki bowiem wybiegają z kanalików głównych pod kątem prawie 90°, w obwodowych zaś partiach tworzą łuk więcej ostry, co zależy od kąta, pod którym odchodzą. W innych zębach tego samego osobnika obraz zębiny na przekrojach poprzecznych i podłużnych nie przedstawia istotnych różnic od podanego opisu, tylko w niektórych zębach można znaleźć miejsca, w których zupełnie kanalików nie spotykamy; omijają one niejako małą wysepkę zbitej istoty podstawowej, okrążają ją i zdążają następnie dalej ku powierzchni. Niektóre zaś kanaliki rozpadłszy się na cienkie wypustki, kończą się w bezpośrednim sąsiedztwie tej wysepki. Zdaje się, że trzeba uważać te wysepki jako wynik niejednostajnego osadzania się soli wapiennych podczas wapnienia zębiny. Czasem znowu widać, jak kanalik główny ulega naraz rozpadowi na kilka gałązek (patrz ryc. 3). Niejednokrotnie zauważyłem, że w niektórych zębach i to głównie w korzeniu na przekrojach poprzecznych występują pasy współśrodkowe do miazgi, z których na przemian jedne są obfitsze w wypustki boczne, inne zaś prawie ich zupełnie nie posiadają.

Granica pomiędzy szkliwem a zębiną jest nierówna, falista. Niektóre wypustki kanalików głównych wchodzą pomiędzy pryzmaty szkliwa i przebiegają wśród istoty kitowej u dorosłego męż-

czyzny na przestrzeni 10—20 μ, a u dziecka $3^1/_2$ letniego 20—40 μ. Grubość tych kanalików pozostaje taką samą, jaką była na obwodzie zębiny przed wejściem w szkliwo. Czasami można zauważyć na końcu kanalików, które weszły w szkliwo, maczugowate rozszerzenia. Kanaliki w szkliwie przebiegają lekko falisto, nie ulegając więcej podziałowi.

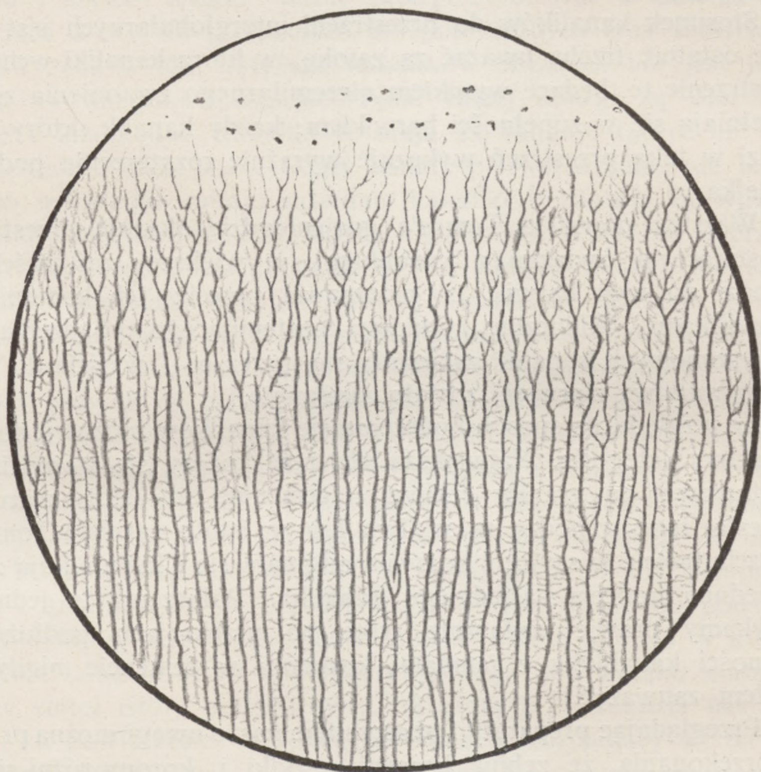
Stosunek kanalików do przestrzeni interglobularnych jest taki, że te ostatnie trzeba uważać za zatokę, w którą kanaliki wchodzą. Przestrzenie te, będące wynikiem nieregularnego zwapnienia zębiny wypełniają się w zupełności barwikiem; każdy kanalik, który przechodzi w taką przestrzeń wykazuje wyraźnie rozszerzenie podobne do lejka.

Warstwa ziarnista Tomes'a gdzieniegdzie okazuje przestwory pozostające w związku z kanalikami, w większej zaś części nie wchodzi do nich barwik, co przemawia przeciw ich komunikacji z kanalikami. Widocznie, podczas postępującego osadzenia się soli wapniowych kanaliki zacieśniły się, przez co i wejście do przestrzeni warstwy ziarnistej zostało zamknięte.

Ze względu na sposób kończenia się kanalików można je podzielić na trzy kategorie. Największa ich część kończy się wśród istoty podstawowej na granicy szkliwa i cementu, lub istoty ziarnistej Tomes'a, inne wchodzą w szkliwo lub w istotę ziarnistą Tomes'a, wreszcie trzecie w szyjce i korzeniu odginają się i komunikują z odpowiednim końcem sąsiedniego kanalika. Połączenia te jednakże spotykamy prawie wyłącznie tylko na przekrojach podłużnych. Łączności kanalików z jamkami kostnymi w cemencie nigdy nie mogłem zauważyć.

Przeglądając preparaty i reasumując nasze uwagi można przyjść do przekonania, że zębina korzenia, szyjki i korony różni się od siebie i że przebieg kanalików jest dla każdej z tych trzech części charakterystyczny do tego stopnia, że zobaczywszy raz szlif zęba odrazu można oznaczyć, z której części pochodzi. Szczegóły nadające tym częściom charakterystyczne cechy trudno dają się uchwycić, jednakże można je zredukować do następujących punktów. Główna różnica zębiny korzenia i szyjki polega na przebiegu kanalików głównych, na ich dzieleniu się i odchodzeniu kanalików bocznych. Podczas gdy w szyjce kanaliki główne zarysowują linie łagodnie faliste, — w korzeniu bardziej zbliżają się do linii łamanej (ryc. 4). W wielkiej części charakter ten przebiegu przypisać musimy zgrubieniu nasady kanalików bocznych, jakich nie spostrzegamy w szyjce

i koronie. Temu sposobowi odchodzenia kanalików bocznych zawdzięczają kanaliki główne korzenia podobieństwo do rogów jelenich. Wreszcie często napotykane w korzeniu podziały kanalików głównych na dwie współrzędne lub podrzędne gałązki tworzą jeszcze jeden punkt różniący zębinę korzenia od szyjki.



Ryc. 4. Szlif poprzeczny korzenia zęba trzonowego człowieka. Kanaliki posiadają liczne rozgałęzienia w kształcie rogów jelenich. W warstwie ziarnistej widoczne są również małe przestrzenie interglobularne. Powiększenie około 330 x.

Najcharakterystyczniejsze cechy korony są: bardziej prostolinijny przebieg kanalików głównych, brak podziału na kanaliki współrzędne, a wreszcie podział palczasty na kanaliki końcowe na granicy ze szkliwem.

Tyle co do różnicy zębiny w rozmaitych częściach tego samego zęba. Różnice w przebiegu kanalików różnych zębów tego sa-

mego osobnika dają się sprowadzić do różnic zależnych li tylko od różnicy kształtu każdego odrębnego zęba.

Przeglądając szlify zębów osobnika 66-letniego, zauważyłem, że barwik do części kanalików nie wchodził zupełnie. Jeżeli się uwzględni, że zęby te tak samo były macerowane i barwione, jak wszystkie inne, musimy przyjść do wniosku, że światło kanalików uległo zwężeniu lub zupełnemu zatkaniu, prawdopodobnie skutkiem daleko posuniętego osadzania się soli wapniowych w istocie podstawowej. Obok tego znalazłem, że kanaliki boczne są cieńsze niż w zębach mężczyzny 24-letniego, grubość ich bowiem wynosiła 0,33—0,66 μ.

Kanaliki w zębach mlecznych mają przebieg nieco bardziej falisty niż w zębach stałych, grubość zaś kanalików jest zupełnie taka sama. Ponieważ cała grubość przebiegu kanalików wynosi w zębach mlecznych około 1 mm, przeto łatwo jest je otrzymać w całej długości przez szlifowanie. Przeglądając takie preparaty, zauważyć można wszystkie szczegóły wspomniane przy opisie zębów stałych. Przestrzenie interglobularne i warstwa ziarnista Tomes'a występują tu jednak obficiej niż w zębach stałych.

Wobec tak bogatej kanalizacji w zębinie należy sądzić, że ząb pomimo obfitości mineralnych składników posiada znaczną żywotność. Kanaliki te w braku niewątpliwie naczyń służą do obfitszego odżywiania zębiny, podobnie jak delikatne przewody w chrząstce do krążenia soków odżywczych; inaczej obecność ich byłaby niewytłumaczoną.

Miło mi jest podkreślić, że wyniki moich badań, które powyżej streściłem znalazły potwierdzenie w pracy Fujity i Komai dedykowanej mi z okazji mego jubileuszu 40-letniej działalności naukowej. Zaznaczyć jednak należy, że uczeni japońscy interesowali się głównie włóknami Tomes'a tj. wypustkami komórek zębinotwórczych przebiegającymi w kanalikach zębiny. Z tych też względów pracę Fujity i Komai można uważać jako uzupełnienie i rozszerzenie moich badań.

PIŚMIENNICTWO.

Wł. Szymonowicz: O budowie zębiny. Pol. Akad. Um. 1895. T. XXIX.

T. Fujita i Sh. Komai: Zur Morphologie der Tomes'schen Fasern nebst einer histogenetischen Betrachtung ihrer Aufteilungen. Pol. Gaz. Lek. Nr. 28—29. Rok XV. 1936.

Prof. W. Szymonowicz, Lwów: Über Zahnbeinkanälchen (Zusammenfassung).

Der Verfasser hat zur Prüfung des Verlaufes und des Verhaltens der Zahnbeinhanälchen die Methode Zimmermanns angewendet. Der Zweck dieser Forschung war, den Unterschied im Verlaufe und Verhalten der Kanälchen in verschiedenen Teilen eines und desselben Zahnes, in verschiedenen Zähnen desselben Individuums, schliesslich in den Milchzähnen eines Kindes und in den bleibenden Zähnen eines erwachsenen Menschen und eines Greises darzustellen. Der Verfasser beschreibt genau den Verlauf und die Dicke der Kanälchen in den einzelnen Zahnteilen, die dichotomiche Teilungsart und das Verhalten der Kanälchen zweiter Ordnung, welche die Hauptkanälchen verbinden. Auf Grund seiner Forschungen hat der Verfasser festgestellt, das charakteristische Merkmale des Dentins einzelner Teile desselben Zahnes bestehen und zwar lässt sich das Zahnbein der Krone von dem des Halses und der Wurzel leicht unterscheiden. Dagegen ist der Unterschied, welcher vom Alter des Individuums abhängt, unbedeutend und man vermisst ihn gänzlich in den Zähnen eines und desselben Individuums.

Prof. W. Szymonowicz, Lwów: About the canals of the dentine.

In order to investigate the direction in which the dentine canaliculi are running as well as their mutual relations the author applied Zimmermann's method. He intended to show the difference of the course and relations of the canaliculi which existe in the different parts of the tooth as well as in different teeth, of one individual, furthermore, in the decidual teeth of a child and the permanent ones of an adult and an old individual. The author is describing the course and the diameter of the canaliculi in the different parts of the tooth, their modus of dichotomic division and the relation of the secondary canaliculi, which connect the main dental canals. The author found, that there are special characteristics existing for the different parts of the tooth, and the dentine of the crown may be easily separated from that of the neck and of the root. On the contrary, there is no significant difference due to the age of the individual and there can not be found any difference which would existe in different teeth of one individual in particular.

Z Kliniki Chirurgicznej U. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. Tadeusz Ostrowski.

Dr. JERZY SZYMONOWICZ LWÓW
St. asystent Kliniki Chirurg.

O NOWOTWORACH ZŁOŚLIWYCH SZCZĘK.

(Na podstawie materiału Kliniki Chirurgicznej U. J. K. we Lwowie) od roku 1920—1932.

Tumeurs malignes maxillaires.

Bösartige Kiefergeschwülste.

Doc. pol. 24.64 Doc. int. 616.31—006.4

Dział chirurgii stomatologicznej, w szczególności nowotworów złośliwych szczęk, czyni w ostatnich latach coraz większe postępy, tak pod względem precyzyjności rozpoznania, jak i udoskonalenia operacyjnego, rozwoju techniki znieczulenia, a może przede wszystkim dzięki najnowszym zdobyczom na polu promieniolecznictwa. Mimo wszystko jednak sprawozdania statystyczne z poszczególnych klinik, wykazują częstokroć więcej niż skromne rezultaty dodatnie, świadczące dobitnie o trudnościach radykalnego traktowania i znacznej jeszcze bezsilności w całkowitym opanowaniu tych spraw nowotworowych. Moim zadaniem będzie przedstawienie wyników pooperacyjnych bezpośrednich i oddalonych, opartych na rozległym materiale Kliniki Chirurgicznej U. J. K. we Lwowie z ostatnich dwunastu lat. Materiał ten obejmuje 129 przypadków guzów szczęki górnej i dolnej, leczonych chirurgicznie oraz następowo naświetlanych promieniami Roentgena, o których późniejsze informacje uzyskiwaliśmy drogą rozpisanej ankiety. Zgóry muszę zaznaczyć, że w zestawieniu tym wzięliśmy pod uwagę jedynie przypadki nowotworów złośliwych, z wykluczeniem guzów o charakterze dobrotliwym, oraz spraw systemowych i zapalno - ziarninowych, tak często naśladujących sprawy nowotworowe.

W tym miejscu pragnąłbym nieco szerzej omówić wyniki badań ostatnich lat nad schorzeniami systemowymi i procesami ziarninowymi, które w nowym oświetleniu może będą nastręczały

nieco mniej trudności w ostatecznym ustaleniu właściwego rozpoznania. Należą tu z jednej strony schorzenia systemowe jak choroba Recklinghausena („osteodystrophia fibrosa localisata“) i schorzenie Paget'a („osteodystrophia fibrosa deformans“), oraz z drugiej strony sprawy zapalno - ziarninowe jak dziąślaki w jakiejkolwiek swej postaci i ziarniniaki mięsakopodobne, ostatnio wyosobnione jako odrębna jednostka chorobowa, a stojące bardzo blisko pogranicza guzów nowotworowych. Przechodząc do pierwszej grupy schorzeń systemowych umiejscowionych jedynie, względnie najwyraźniej w zakresie szczęk, nadmienić musimy iż tego rodzaju twory guzowate należą do stosunkowo rzadkich obrazów chorobowych i że najczęściej przy skrupulatnych poszukiwaniach w całym systemie kostnym, udaje się wykazać podobne, może mniej zaangażowane ogniska rozsiane i w innych miejscach. Obie jednostki chorobowe, a więc choroba Recklinghausena, zwana dawniej „ostitis fibrosa“, obecnie z powodu braku cech charakterystycznych dla stanów zapalnych w obrazach drobnowidowych, nosząca proponowaną przez L. Pick'a i Christellera nazwę „osteodystrophia fibrosa“ czasem „cystica localisata“ i schorzenie Paget'a „osteodystrophia fibrosa deformans“ łączono jeszcze niedawno jako schorzenia metapoetyczne układu kostnego, w jeden dział o wspólnym podłożu genetycznym. Badania patologów ostatniej doby (Schmorl, L. Pick, Dubois, Christeller) zdążają jednak do wykazania braku zasadniczych punktów stycznych i konieczności ostrego odgraniczenia obu tych jednostek chorobowych. Tak bowiem z jednej strony schorzenie Recklinghausena najczęściej dotyczy osobników żeńskich i to w pierwszych dziesiątkach lat życia, podczas gdy choroba Paget'a pojawia się w późniejszym wieku i atakuje przeważnie płeć męską. A dalej choroba Paget'a zasadniczo charakteryzuje się zmianą kształtu kości spowodowaną przez znaczne zagęszczenie tkanki kostnej, jednostajnie włóknisto zmienionej, nastręczającej czasami wiele trudności rozpoznawczych z suchym ropnym zapaleniem szpiku kostnego (osteomyelitis chronica sicca) możliwym do ustalenia jedynie na podstawie badania drobnowidowego (Garre'), w odróżnieniu od obrazu schorzenia Recklinghausena, gdzie na plan pierwszy występuje rozmiękkanie, wypuklenia i samoistne złamania, kombinowane z tworzeniem się torbieli i t. zw. brunatnych guzów. Jedyną wspólną cechą obu wymienionych schorzeń jest już wspomniana zdolność występowania ich w formie umiejscowionej n. p. jedynie w zakresie szczęki, względnie zgeneralizowanej

w różnych miejscach układu kostnego rozsianych w całym ustroju. (L. Pick, Mandl, Axhausen). Ujmując w kilku słowach charakterystykę obu schorzeń, można ją zdefiniować wedle Christellera jako proces hyperostotyczno-porotyczny dotyczący tkanki kostnej w schorzeniu Paget'a, w odróżnieniu od przebiegu hypostotyczno-porotycznego zaburzeń kości w chorobie Recklinghausena. Pod względem etiologii nie ulega dziś wątpliwości, że w przypadkach schorzenia Recklinghausena w myśl badań Mandl'a, Wanke'a, Snappera, Mc. Callum'a, Dubois'a, Mc. Cellan'a i wielu innych autorów dominującą rolę odgrywają gruczoły przytarczyczne, spełniające do pewnego stopnia narząd zawiadujący przemianą wapnia i fosforu, pod postacią znacznego obniżenia poziomu tych ciał w ustroju, w pojęciu równoznacznym z hyperparathyreoidyzmem. Co do przyczyn powstawania choroby Paget'a, nie wypowiedziano się dotychczas definitywnie, że i tu jednak gruczoły przytarczycowe a może nawet i grasica odgrywają znaczną rolę, a podłożem tej jednostki chorobowej też są zaburzenia gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu, nie ulega żadnej wątpliwości. Postępowanie operacyjne w schorzeniu Recklinghausena polegać może jedynie na jednostronnym usunięciu gruczołów przytarczycowych, przyczym natrafiano czasami na gruczolaki tychże gruczołów, traktowanie zaś miejscowe operacyjne dopuszczalne jest jedynie w chorobie Paget'a i to w pojęciu formowania nadmiernie wybujałej tkanki kostnej, powodującej upośledzenia czynnościowe i znaczne zeszpecenie twarzy, natomiast dobre i trwałe wyniki uzyskuje się naświetlaniami Roentgena.

Przechodząc do drugiej grupy guzów imitujących procesy nowotworowe, a będących pochodzenia zapalno-ziarninowego, przede wszystkim musimy omówić dziąślaki i to we wszystkich ich różnorodnych postaciach, a więc dziąślaki zewnętrzne, powodujące jedynie powierzchowne zaburzenia tkanki kostnej, czy to w postaci dziąślaków ziarninowych, olbrzymiokomórkowych, czy też włóknistych (Epulis granulomatosa, gigantocellularis, fibrosa), oraz rzadsze dziąślaki wewnątrz względnie śródkostne, dla których Axhausen i Hellner wprowadzili nazwę Enulis. Etiologicznie, na podstawie rozległych badań ostatnich czasów (Konietzny, Bauer, Hammer, Rywkind, Pommers, Axhausen, Hellner) dominującą, aczkolwiek nie definitywnie umotywowaną rolę odgrywają tu momenty drażnienia, dookostnowego pourazowego krwawienia, ogniska samoistnej jałowej martwicy tkanki kostnej, oraz procesy

przemiany i odbudowy kości, najczęściej w sąsiedztwie szczytu korzeni martwych zębów. W guzach tych drobnowidowo są stwierdzalne prawie z reguły, komórki olbrzymie, które są dowodem regeneracyjnych przemian kości, podobnie jak to mamy sposobność obserwować w przypadkach przerostowego zapalenia dziąseł („gingivitis hypertrophica“ Axhausen). Postępowanie lecznicze we wszystkich tych postaciach, mimo ich charakteru dobrotliwego, aczkolwiek istnieją rzadkie formy dziąślaków dających przerzuty („epulis metastatica“ M. Weichert), ze względu na wielką zdolność odnowy, winno być jak najbardziej radykalne, z usunięciem kości w granicach zupełnie zdrowych (Axhausen) z następowym kombinowanym leczeniem naświetlaniami promieniami Roentgena. Natomiast traktowanie ich jedynie zachowawczo promieniami Roentgena wedle obserwacji Kumera, Lindemanna i Wolfa, nie daje w 20% przypadków żadnych dodatnich rezultatów, ze względu na ich całkowitą niewrażliwość. Oprócz dziąślaków tworzących w przewadze drugą grupę ziarniniaków olbrzymiokomórkowych, naśladujących do złudzenia guzy nowotworowe, istnieje jeszcze jedna ważna forma nieswoistych ziarniniaków szczęk, która wybitnie różni się w obrazie drobnowidowym od cech charakterystycznych ziarniniaków olbrzymiokomórkowych, zawartych już w samej nazwie. W obrazach tych wykazujących bardzo różnorodne utkanie, nawet w najbardziej sąsiadujących ze sobą partiach jednego i tego samego guza, pojawia się częściowo ziarnina przypominająca tkankę ziarninową prawidłową, częściowo jej odmiana, polegająca na wybiórczym bujaniu pierwocin włóknistych względnie krągłokomórkowych, pochodzenia mesenchymalnego. W miejscach najintenzywniejszego bujania, często z udziałem bardzo licznych postaci podziału jądra, będącego wyrazem wzmożonej żywotności tkanki o cechach zarodkowych, powstają obrazy, naśladujące łudząco utkanie mięsaka włóknisto względnie krągłokomórkowego. Pomijając kliniczne cechy dobrotliwości bujania, jak powolny rozrost i agresja w stosunku do tkanki otaczającej, nie pojawianie się przerzutów i niewielka skłonność do nawrotów, różnią się te twory guzowate od właściwych mięsaków, brakiem powstawania spontanicznych martwic centralnych, oraz znaczną bujnością utkania, od obrazów typowej tkanki ziarninowej aż do ognisk przypominających w zupełności utkanie mięsaka. Dla tych to guzów o tak pstrym utkaniu drobnowidowym Axhausen proponuje nazwę ziarniniaków mięsakopodobnych „pseudosarkomatose Granulome“ względ-

nie „pseudosarcoma". Wyżej opisane guzy posiadające podobnie jak dziąślaki olbrzymiokomórkowe, postacie powierzchowne, zewnątrz — i głębokie, śródkostne, względnie centralne i obwodowe, o dążności do niszczenia tkanki kostnej, różnią się od nich makroskopowo wybitnie miękką spoistością naśladującą chełbotanie i wybiórczą wrażliwością na naświetlania promieniami Roentgena o prawie natychmiastowych i zdecydowanie trwałych wynikach. Na podstawie doświadczenia autorów opisujących tego rodzaju twory guzowate (Axhausen 7, Wassmund 8, Hennigsen 1, Schöhn 1), postępowanie lecznicze, w razie zajęcia części przekroju szczęki winno polegać jedynie na naświetlaniu, w wypadkach zaś zajęcia całego przekroju żuchwy, gdyż najczęściej usadawiają się na szczęce dolnej, należy usuwać guz doszczętnie, aż do radykalnej resekcji włącznie z następowym naświetlaniem promieniami rtg. względnie aplikacją miejscową radu. Wycinki pobierane do badania próbnego powinno się usuwać na znacznej przestrzeni ze względu na pstrokatość utkania, gdyż ustalenie rozpoznania ziarniniaka mięsakopodobnego zależne jest od całokształtu budowy guza. Nadmienić należy jako ważne ze względu klinicznego, że guzy te występując jednoogniskowo, mogą pojawiać się także w postaci wieloogniskowej, a nawet opisywano przypadki rozsianych ognisk w odległych miejscach szkieletu (Wassmund). W końcu zaznaczyć wypada, że tak ze względu na nieustaloną etiologię, niejasną patogenesę, oraz niewielką ilość obserwowanych przypadków, sprawa ta aczkolwiek nader ciekawa, domaga się jeszcze dokładniejszego sprecyzowania przed definitywnym uzyskaniem prawa obywatelstwa, jako ustalona jednostka chorobowa.

Przechodząc do właściwego tematu, nowotworów złośliwych szczęk należałoby przede wszystkim rozstrzygnąć jakie zmiany chorobowe moglibyśmy podciągnąć pod tę nazwę. Naszym zdaniem powyższa nazwa przysługuje wszystkim tym nowotworom, które tak klinicznie, jak i anatomo - patologicznie, z górnej albo dolnej szczęki, względnie z najbliższego ich otoczenia wychodzą i stoją z nimi w najściślejszym związku t. zn. leczenie ich operacyjne nastręcza konieczność usunięcia większej albo mniejszej części szczęki. Materiał nasz dość obszerny obejmuje 129 przypadków, z których 50 (38,7. %) przypada na kobiety, 79 (61,2. %) dotyczy mężczyzn. Z tej liczby spostrzegaliśmy 110 przypadków nowotworów pierwotnych, 44 (40,0. %) kobiet i 66 (60,0. %) męż-

czyzn. A dalej 65 guzów szczęki górnej (59,1. %), a 45 szczęki dolnej (40,9. %). Rozpatrując bliżej powyższe przypadki, musimy podzielić je na dwie grupy pod względem histopatologicznym zasadniczo różne, mianowicie na nowotwory pochodzenia łącznotkankowego mięsaki i nabłonkowego — raki. Procentowo przedstawia się stosunek obu tych grup w wyraźnej przewadze dla raków 62,5. % w porównaniu do mięsaków 37,5. %. Jeżeli porównamy liczby przeciętne z danych statystycznych innych autorów (dla mięsaków Curlt — 33,7.%, Küster — 34,9.%, Risak — 33,3%), musimy stwierdzić, że różnice te są bardzo nieznaczne. Co do płci, to mięsaki występują w przewadze u kobiet 57,1. % u mężczyzn 43,4%, podczas gdy raki znacznie częściej pojawiają się u mężczyzn 56,6. % niż u kobiet 42,9. %. Powyższe stosunki odpowiadają również cyfrom podawanym przeciętnie przez wyżej wymienionych autorów. Biorąc pod uwagę wiek chorych, musimy stwierdzić, że mięsaki występują przeważnie w wieku pomiędzy 10 a 40 rokiem życia, aczkolwiek obserwowaliśmy poszczególne przypadki i po 60-tym roku życia, podczas gdy raki pojawiają się najczęściej między 40 a 70-tym rokiem. (Ochsner, Perthes, Pichler). Stan ten w zupełności zgadza się z zapatrywaniami okresowego występowania pewnych grup nowotworowych w zależności od wieku, a więc mięsaków od wczesnej młodości aż po wiek średni, z przewagą kobiet, w przeciwieństwie do raków atakujących przeważnie płeć męską, od lat średnich począwszy aż po późną starość. (Hochenegg, Eiselsberg). Specjalnej predyspozycji rodzinnej ani też nadużywania nikotyny jako czynnika etiologicznego na podstawie ścisłych danych anamnestycznych, w żadnym z obserwowanych przypadków nie udało nam się stwierdzić, aczkolwiek cały szereg najpoważniejszych autorów przyjmuje do dnia dzisiejszego, moment drażnienia jako ważny czynnik wywołujący względnie usposabiający tkanki do bujania nowotworowego. (Eastman, Johnson, Quick, Lindemann). Charakterystycznym jest podnoszony przez chorych moment urazu, mianowicie stosunkowo częste odnoszenie powstawania guza do uderzenia czy też skaleczenia, musimy się jednak ustosunkować do powyższych enuncjacji z pewną rezerwą, biorąc pod uwagę pochodzenie chorych w przewadze z najniższych warstw społecznych, które szczególnie narażone są na częste uszkodzenia i jakąkolwiek chorobę odnoszą do urazów. Jednakże nie ulega żadnej wątpliwości, że w pewnym odsetku przypadków nie można odmówić specjalnie urazom prze-

wlekłym roli czynnika usposabiającego. Najbardziej przekonywującym momentem w uzasadnieniu etiologii bujania rakowego są przypuszczenia oparte na stosunkach rozwojowych szczęk i warunkach genetycznych w czasie powstawania zawiązków zębowych, kiedy to odsznurowane gniazda nabłonkowe mogą powodować liczne rozsiane odpryśnięcia komórek nabłonkowych, będących najprawdopodobniej w przyszłości źródłem i macierzą późniejszego bujania nowotworowego. (Malassez, Partsch).

Przechodząc do objawów klinicznych najczęściej spotykamy się jako z pierwszym objawem niepokojącym chorych, z rozluźnieniem oraz z bólem zębów, a dalej bolesnością szczęki na ucisk, promieniującą w głąb, parestezjami twarzy, a z czasem wypukleniem policzka, oraz zatkaniem odpowiedniej strony połowy jamy nosowej, z którymi to objawami, daleko posuniętego rozwoju guza chorzy zgłaszali się do zabiegu operacyjnego. Okres wzrostu nowotworów od chwili zauważenia przez chorych pierwszych objawów, do chwili zgłoszenia się chorego wynosił przeciętnie trzy miesiące do dwóch lat. Dlatego też u przeważnej części chorych, rozrost nowotworu był daleko zaawansowany i nie zawsze, mimo czasami bardzo rozległych zabiegów, udawało się go usunąć radykalnie. W ocenianiu warunków, czy dany przypadek nadaje się do postępowania operacyjnego, kierowaliśmy się zasadami podanymi przez Woodmanna, który za przeciwwskazanie operacji, wedle swych czterech kardynalnych punktów, uważał przejście sprawy nowotworowej na podstawę czaszki, opony mózgu, przestrzeń pozagałkową i rozległe przerzuty gruczołowe. Jako miejsce wyjścia sprawy nowotworowej w przypadkach raka, po zebraniu dokładnych danych, jakoteż na podstawie badania przedoperacyjnego i uzyskanych preparatów pooperacyjnych, należałoby przyjąć błonę śluzową pokrywającą wyrostek zębodołowy względnie jamę ustną w 56,0. % przypadków, podniebienia 12,0. %, błony śluzowej jamy Highmora w 32,0. %. Odnośne liczby dla mięsaka byłyby następujące: wyrostki zębodołowe w 32,0. %, trzony kości szczękowej w 65,0. %, podniebienia w 3,0. %. Powyższe dane odpowiadają w przybliżeniu zestawieniom spotykanym w obcym piśmiennictwie. W naszych 110 przypadkach pierwotnych nowotworów, sześć nie nadawało się zupełnie do zabiegu, w sześciu wykonano obustronną resekcją, a w 43-ech przypadkach całkowitą jednostronną resekcję szczęki górnej. Na szczęce dolnej wykonano ośmnaście resekcji ramienia poziomego, względnie jednostronnego wyłuszczenia w sta-

wie żuchwowym, oraz pięć resekcji części środkowej szczęki dolnej. W pozostałych 32 przypadkach dokonywano resekcje częściowe, albo też oddłutowania z następowem doszczętnym usunięciem mas nowotworowych zapomocą elektrokoagulacji.

We wszystkich powyższych operacjach stosowano znieczulenie nowocainowe, przerywając przy operacjach szczęki górnej przewodnictwo drugiej gałęzi nerwu trójdzielnego, w miejscu wyjścia jego przez otwór okrągły, drogą przez policzek w obrębie zagłębienia skrzydłowo - podniebiennego, nerwu sitowego przedniego i tylnego, ponadto nastrzykiwano jeszcze z zewnątrz pole operacyjne jak również podniebienie twarde i miękkie. Do resekcji szczęki dolnej znieczulano przewodowo nerw żuchwowy i to zależnie od rozmiarów, przy rozleglejszych zabiegach w okolicy wyjścia nerwu przez otwór owalny, przy zabiegach bardziej ograniczonych tuż przed wejściem nerwu do żuchwy, zawsze z obstrzykaniem w miejscu operacji. Nastrzykiwanie miejsca operacji, z jednej strony miało za zadanie przerwanie w zupełności najdrobniejszych nawet połączeń z nerwami sąsiadującymi lub strony przeciwnej, z drugiej zaś strony większy dodatek adrenaliny w znacznym stopniu ograniczał krwawienie tak niepożądane przy operacjach szczękowych. W powyższych wypadkach osiągaliśmy zawsze wystarczające znieczulenie, tak że nie byliśmy zmuszeni nigdy uciekać się do innych sposobów. Nie ulega wątpliwości, że znieczulenie nowocainowe było w operacjach szczękowych momentem przełomowym i dało w rezultacie procentowo bardzo znaczną poprawę wyników pooperacyjnych, czego najwybitniejszym dowodem są wczesne wyniki bezbezpośrednie pooperacyjne naszego materiału. Czy jednak znieczulenie przewodowe, wobec pewnego urazu podczas znieczulania, trudnej i nie zawsze pewnej orjentacji, możliwości skaleczenia większych pni naczyniowych, jest ostatecznym wyrazem rozwiązania tej kwestii, zbliżonym do ideału, szczególnie przy dzisiejszych zdobyczach znieczulenia ogólnego i podstawowego, pozostaje zagadnieniem przyszłości i rozwoju techniki znieczuleniowej.

Przystępując do omówienia metodyki postępowania operacyjnego należy zaznaczyć, że z cięć skórnych odsłaniających szczękę górną używamy w przypadkach, w których części miękkie nie są objęte procesem chorobowym bezkonkurencyjnego cięcia Dieffenbach-Webera, w razie zaś zajęcia części miękkich sprawą nowotworową, rozszerzamy to cięcie w miarę potrzeby, uzupełniając ubytek powstały odpowiednią plastyką. Jedyną może wadą tego

cięcia jest następowy obrzęk powieki dolnej, spowodowany przecięciem dróg chłonnych, co jednak daje się uniknąć przez niedoprowadzanie cięcia poziomego aż do zewnętrznego kącika oka. Przy operacjach szczęki dolnej, korzystamy z cięcia łukowato przebiegającego poniżej odpowiedniego ramienia żuchwy, względnie z równoczesnym wycięciem zaangażowanej części tkanek otaczających i skóry, oraz z następową plastyką jednostronną względnie przy większych ubytkach obustronną przyłbicową sposobem Lexera. Przy wycięciu szczęki górnej używamy jedynie dłuta, podczas gdy przy resekcji żuchwy znajduje częste zastosowanie piłeczka Gigliego i piłka okrężna. Po wydłutowaniu kości kontrolujemy z zasady sąsiadujące jamy boczne i w miarę potrzeby oczyszczamy je łyżeczką, względnie wydłutowujemy. W ostatnich czasach stale stosujemy elektrokoagulację, oddającą znaczne usługi w wypadku krwawienia z przekroju kości i w miejscach podejrzanych o nacieczenie nowotworowe. Zasadniczo staramy się resekować w granicach możliwie najszerszych, o ile możności w granicach zupełnie zdrowych tkanek. Jamę rany po usunięciu kości wypełniamy luźnym tamponem gazowym wyprowadzonym przez otwór nosowy. W razie wycięcia szczęki wraz z podstawą oczodołu, celem podtrzymania gałki ocznej używamy pasma mięsnego wypreparowanego ze żwacza lub mięśnia skroniowego, przeprowadzonego następowo popod gałką. W ostatnich czasach szereg autorów (Axhausen, Demel, Rosenthal) poleca przy częściowej resekcji szczęki górnej protezy w postaci płytki zastępującej usunięte podniebienie, z umocowanem sztucznem uzębieniem brakującej części, a utrzymywanej na pozostałych zębach strony przeciwnej. W razie całkowitej połowiczej resekcji zakładają natychmiast po elektrokoagulacji odlew kauczukowy w jamę powstałego ubytku. Mają one za zadanie tworzenie rusztowania dla części miękkich i podporę dla gałki ocznej, a dalej oddzielenie pola pooperacyjnego od jamy ustnej, zniesienie trudności wymowy i umożliwienie normalnego przyjmowania pokarmu, ułatwienie wglądu i kontroli jamy powstałej po usuniętym guzie w kierunku nawrotu schorzenia, oraz usprawnienia aplikowania nabojów radowych. Powyższe postępowanie może ma wiele zalet, jednakże nie można zaprzeczyć, że proteza taka jako czynnik o charakterze przewłocznego drażnienia, może być równocześnie momentem przyspieszającym, względnie wywołującym nawrót schorzenia. Przy resekcjach szczęki dolnej przesyłaliśmy w przeważnej części chorych do kliniki stomatologicznej,

celem uprzedniego, odpowiedniego przygotowania uzębienia chorego, założenia krzywej pochyłej na zdrową stronę szczęki celem zapobiegnięcia jej przemieszczenia, względnie celem wykonania schröderowskiej szyny ustalającej oba przyszłe kikuty. U tak przygotowanych chorych przystępowano do zabiegu operacyjnego. Ponieważ wszystkie te zabiegi powodują w znacznym stopniu zniekształcenie twarzy, jakoteż zaburzenia czynnościowe bezpośrednie i późniejsze, szczególnie po rozleglejszem usunięciu trzonu szczęki dolnej, należy przy dzisiejszych zdobyczach metodyki protetycznej, zawarunkować w tych przypadkach jako „conditio sine qua non" współpracę chirurga ze stomatologiem, nie tylko przed zabiegiem, ale także w czasie operacji, a przede wszystkim później, przy definitywnych operacjach wytwórczych, uzupełniających ubytek w kości. Postępowanie przy operacjach wytwórczych zależne jest od tego, czy między raną a jamą ustną utworzono komunikację, oraz od stanu uzębienia obu kikutów. Ponieważ często bezzębna część szczęki dolnej t. j. ramię wstępujące upośledza czynności przyszłej protezy, dlatego też mogłaby być wskazaną z punktu widzenia protetycznego, rozleglejsza resekcja aż do wyłuszczenia w stawie (exarticulatio) włącznie, w tym wypadku bowiem korzystniejszą jest możliwość pewniejszego umocowania protezy w jamie stawowej (Cieszyński, Dobrzaniecki, Sudeck i Rieder). Ponieważ jedynie w bardzo nielicznych przypadkach nowotworów złośliwych możliwą jest resekcja z ominięciem naruszenia ciągłości błony śluzowej jamy ustnej, wszystkie zabiegi plastyczne wykonywaliśmy w przeważnej części w okresie gojenia się, względnie zupełnego wygojenia się rany. Dawniej używaliśmy materiałów allo plastycznych, jak galalit i macerowana żuchwa ludzka, jako protezy przejściowe. W siedmiu przypadkach powyższego postępowania, wynikiem było oddzielenie się i wyropienie przeszczepu. Wobec niekorzystnych efektów powyższych wykonywaliśmy ostatnio zabiegi operacyjne autoplastyczne, stosując wolne przeszczepy kostne wraz z okostną. Jako materiał podporowy stosuje się w tych przypadkach przeszczepy z żebra, kości goleniowej, obojczyka, oraz grzebienia kości biodrowej, może najodpowiedniejszej ze względu na naturalne wygięcia i krzywizny konieczne przy modelowaniu większych ubytków. Przy plastykach tych wykonywanych w szereg tygodni po resekcji, powodzenie zależne jest od szeregu okoliczności, jak ścisłego przylegania przeszczepu do obu odświeżonych kikutów, dokładnego unieruchomienia ich, oraz absolutnego nienaruszenia

błony śluzowej jamy ustnej, nawet przekłucia igłą. (Cetkowski, Perthes). Umocowanie przeszczepu jest najdogodniejsze przez wklinowanie, względnie utrzymanie go przez ucisk, pomiędzy silnie ustalone kikuty, w razie zaś niemożności założenia szyny z powodu braku uzębienia nakładaliśmy szew kostny, który jednakże nie ma widoków powodzenia (Cetkowski, Kleinschmidt, Sudeck, Rieder) z jednej strony z powodu niemożności uzyskania trwałego ustalenia kikutów i przeszczepu, z drugiej strony z powodu możliwości częściowego zniszczenia okostnej, tak bardzo potrzebnej do wytworzenia kostniny, oraz ropienia i doprowadzenia końców obu fragmentów do obumarcia. W naszym materiale nie stosowaliśmy nigdy przeszczepów z żuchwy sposobem Axhausena czy Caviny, ani też przeszczepu przedresekcyjnego z żebra sposobem Limberg-Axhausena ze względu na to, że zabiegi te można jedynie stosować przy małych ubytkach, względnie przy usuwaniu guzów dobrotliwych, gdzie po założeniu przeszczepu można odczekać z resekcją przynajmniej pięć tygodni t. j. do chwili utworzenia się zrostu transplantatu. Oprócz wyżej wymienionych zabiegów operacyjnych, mających za zadanie usunięcie ogniska pierwotnego w górnej lub dolnej szczęce, wyłuszczaliśmy nowotworowo zmienione gruczoły podżuchwowe i szyjne, w stosunkowo znacznym bo 28%.

Wyniki wczesne pooperacyjne przedstawiają się w naszym materiale niespodziewanie pomyślnie, w porównaniu z innymi zestawieniami, gdyż na 110 zabiegów operacyjnych nie mieliśmy ani jednego zejścia śmiertelnego, podczas gdy n. p. u Pichlera znajdujemy 12.0% śmiertelności pooperacyjnej, u Risaka 8,7%, u Verescynsky'ego 3.0%, u Welge'a 2.5%. Z powikłań pooperacyjnych mieliśmy dwukrotnie krwawienie z tętnicy szczękowej wewnętrznej przy rozległych, obustronnych resekcjach szczęki górnej, w obu wypadkach opanowane, trzykrotnie odoskrzelowe zapalenie płuc o przebiegu pomyślnym, oraz w pięciu przypadkach różę, którą z dobrym skutkiem naświetlaliśmy silniejszymi dawkami lampy kwarcowej, ostatecznie w 8.0% operowanych chorych rozwinęło się rozległe ropienie jamy pooperacyjnej, które przy częstszej zmianie opatrunków i płukaniu środkami przeciwgnilnymi (Rivanol) szybko ustępowało. Cały okres pooperacyjny trwał przeciętnie 2—3 tygodni, poczem chorzy opuszczali klinikę z poleceniem zgłaszania się do kontroli. Z chorych operowanych 38.0% skierowanych było na klinikę chorób wewnętrznych celem pooperacyjnego uzu-

pełniącego leczenia promieniami Roentgena, ponieważ jednak większość przypadków stanowiły raki płaskokomórkowe, szczególnie oporne na działanie promieni X, nie można się było spodziewać dobrych wyników. Wszystkie nasze przypadki leczone były operacyjne, a dopiero następowo naświetlane. Natomiast leczenie jedynie naświetlaniami Rtg. i radu, przeprowadzaliśmy w wypadkach nie nadających się do postępowania chirurgicznego i nie posiadamy w tym kierunku większego doświadczenia. Naświetlanie promieniami Roentgena należy obecnie uważać raczej za środek połowiczny, przygotowawczy do operacji, lub jako wykończenie efektu, jaki w danym przypadku można było osiągnąć na drodze operacyjnej, przypadki zaś gdzie udaje się usunięcie nowotworu w granicach zdrowych, stanowią w dalszym ciągu niepodzielną domenę chirurga.

Przechodząc do oceny wyników oddalonych nie mogę pominąć milczeniem powodu, który w znacznej mierze utrudniał wykorzystanie ułożonego zestawienia. Przyczyną tą był poziom kulturalny chorych, rekrutujących się w przewadze z najmniej uświadomionych warstw społeczeństwa. I tak na 110 chorych przypada 51 na rolników (46,3%), na robotników i rękodzielników 49 czyli (44,7%) a najmniej na pracujących umysłowo, bo 10 chorych (9,0%). Z tego to powodu chorzy zgłaszali się prawie zawsze w bardziej zaangażowanych okresach rozwoju choroby, bagatelizowali leczenie pooperacyjne i następowe zgłaszanie się do kontroli, a także na rozesłaną ankietę odpowiadali niechętnie i niedokładnie. Na 110 rozesłanych zapytań otrzymaliśmy jedynie 61 odpowiedzi, z tego u kobiet na 44 — 28, a u mężczyzn na 66 — 33. Wobec powyższego stanu obliczyliśmy oddzielnie obie grupy, biorąc za podstawę ilość otrzymanych odpowiedzi informacyjnych. U kobiet na dwadzieścia ośm odpowiedzi zmarło 13 chorych (46,4%), chore, które zmieniły miejsce pobytu lub nieznane w danej miejscowości 9. (32,1%), żyją ponad trzy lata chore (10,7%), dwie chore w 4—10 miesięcy po operacji bez nawrotu. U mężczyzn na trzydzieści trzy odpowiedzi zmarło 20 (60,6%) zmieniło miejsce pobytu lub nieznanych 10 (30,3%), żyje ponad 3 lata dwóch chorych (6,0%) i jeden w 9 miesięcy bez nawrotu. Z powyższego zestawienia oddalonych wyników trudno wysnuć dalej idące wnioski, aczkolwiek podane liczby procentowe odpowiadają przeciętnie zestawieniom innych autorów. Nawroty występowały stosunkowo często, w przypadkach najszybszego pojawienia się ich występowały już po dwóch miesiącach.

Reasumując wyniki naszych obliczeń należy zaznaczyć, że nowotwory złośliwe szczęk dają na dalszą odległość bardzo rzadko dobre rokowanie, wobec stałego późnego zgłaszania się chorych w przewadze o niskim stopniu kultury i niedoceniających leczenia pooperacyjnego, mającego czasem znaczenie decydujące. Dużą winę ponoszą również w tym wypadku trudności wczesnego rozpoznania istotnego charakteru schorzenia, tak anatomopatologicznie jak i w obrazie rentgenowskim. Nie ulega wątpliwości, że dotychczas niekorzystne wyniki ulegną z czasem poprawie, w miarę ulepszenia środków rozpoznawczych, udoskonalenia postępowania pooperacyjnego, a przede wszystkim uświadomienia najszerszych warstw społecznych.

W końcu niech mi będzie wolno wyrazić radość z powodu możności wzięcia udziału, w uświęceniu dnia Jubileusza Prof. A. Cieszyńskiego i oddać Mu głęboką cześć za niespożyte zasługi dla wiedzy i uświetnienia imienia polskiego, oraz podziw dla Jego niestrudzonej pracy i energii, której bogatymi wynikami rozszerza granice nauki i daje nieosiągalny przykład dla nas młodszej generacji.

Dr. Jerzy Szymonowicz: Bösartige Kiefergeschwülste. (Zusammenfassung).

Auf Grund des reichen Materials von 129 Fällen der Kiefergeschwülste davon 59,1% des Oberkiefers und 40,9% des Unterkiefers werden unmittelbare und ferne Operationserfolge angegeben. Im ersten Teile des Artikels bespricht der Verfasser genau die Differentialdiagnostik der Kiefertumoren mit besonderer Berücksichtigung der Knochensystemerkrankungen, wie der Recklinghausenscher Krankheit (Osteodystrophia fibrosa cystica localisata) und der Paget'schen Krankheit (Osteodystrophia fibrosa deformans) wie auch der entzündlichen Granulationsprozesse, die so oft unter dem Bilde der echten Tumoren erscheinen. Die unmittelbaren Erfolge werden als viel besser, von den in anderen Zusammenstellungen angeführten Ziffern bezeichnet und zwar ereignete sich bei 110 operierten Fällen kein Todesfall. Die Fernresultate dagegen erweisen sich bei über 3-jährigger Beobachtungsfrist als wenig erfreulich (3—10% der überlebenden), was sonst mit anderen statistischen Ziffern dem verspäteten Erscheinen der Kranken, teilweise von den Schwierigkeiten der Frühdiagnose und von der mangelhaften Belehrung des Volkes abhängig.

Członkowie Koła Endokrynologicznego we Lwowie.



(siedzą od lewej) Dr. Ostern Prof. Leszczyński Prof. Cieszyński Doc. Sabatowski Dr. Elmer

(stoją od lewej) Dr. Czortkower Doc. Jałowy Dr. Fabrykant Dr. Zeghauser Dr. Musiał Dr. Bieliński

Zdjęcie na Oddz. Skóry Kob. 3/7 1936.

Dr. A. ZEGHAUSER LWÓW

Koło Endokrynologiczne we Lwowie.

Jego powstanie i dotychczasowa działalność [1]).

Dnia 7. III. 1936 r. wygłosił asystent kliniki ginekologicznej Dr. S. Liebhart w Związku Stomatologów Izby lek. lwowskiej, dla członków Towarzystwa i zaproszonych gości wykład p. t. „Najnowsze zdobycze w endokrynologii". Po wykładzie rozwinęła się żywa dyskusja, w czasie której prof. dr. Cieszyński rzucił myśl założenia Koła Endokrynologicznego, któreby skupiało wszystkich pracujących i pragnących poświęcać się badaniom nad wydzielaniem wkrewnym. Obecni przedstawiciele różnych działów medycyny myśl z zapałem podjęli. Postanowiono zaprosić do współpracy specjalistów tych dziedzin medycyny, które wśród obecnych nie były zastąpione i odbyć w najbliższym czasie *zebranie konstytuujące.*

Miało ono miejsce w mieszkaniu prof. Cieszyńskiego dnia *21. III. 1936 r.* — Zgromadziło ono kilkunastu przedstawicieli wszystkich prawie gałęzi teoretycznej i praktycznej medycyny (interna, ginekologia, stomatologia, dermatologia, histologia, patologia ogólna, chemia lekarska, fizjologia, antropologia), którzy przedstawili przygotowane projekty pracy Koła. Uzgodniono wytyczne tej pracy. W kierunku naukowym: na zebraniach Koła członkowie tegoż mają możność nawiązania osobistego kontaktu, wymiany myśli i łączenia się w jednostki pracy, złożone z 2 do 3 członków, którzy udostępniając sobie wzajemnie środki badań, oddają się wspólnie badaniom jednego z zagadnień endokrynologii. W kierunku pedagogicznym praca ma polegać na wygłaszaniu wykładów o problemach ogólnych wydzielania wkrewnego dla szerszego ogółu lekarskiego, oraz na referowaniu bieżącego fachowego piśmiennictwa w gronie członków Koła. Dla ułatwienia pracy będzie Koło prowadzić wykaz wszelkich dzieł i czasopism lekarskich, zajmujących się problemami endokrynologii, które znajdują się w bibliotekach klinicznych i zakładów medycyny U. J. K.

Wybrano *Tymczasowy Zarząd* Koła w składzie:
Prof. dr. A. Cieszyński, jak przewodniczący,
Docent dr. A. Sabatowski, jako pierwszy zastępca przew.,
Asystent dr. S. Liebhart, jako drugi zastępca przew.,
Asystent dr. Musiał, jako pierwszy sekretarz,
Dr. A. Zeghauser, jako drugi sekretarz.

W dniu 7. IV. 1936 r. odbyło się drugie posiedzenie naukowe, na którym prof. dr. Franciszek Gröer wygłosił dla członków Towarzystwa Stomatologicznego oraz dla członków Koła wykład p. t.Czynniki hormonalne wzrostu", charakteryzując w oryginalnym i syntetycznym ujęciu zespół czynników hormonalnych, kierujących tym zasadniczym procesem życiowym, jakim jest wzrost.

Na trzecim posiedzeniu naukowym w dniu 22. IV. 1936 r. wygłosił Dr. Wł. Elmer wykład p t. „Fizjopatologia i klinika tarczycy w świetle przemiany jodowej", przedstawiając całokształt tego zagadnienia w oparciu na wynikach własnych ciekawych badań nad tym zagadnieniem.

---

[1]) Zob. także „Pol. Stom." 1936, str. 179.

Czwarty posiedzenie naukowe odbyło się dnia 30. V. 1936 r. Dr. A. Zeghauser wygłosił wykład p. t. „Grasica jako gruczoł wkrewny“, zbierając wyczerpująco teraźniejszy stan wiedzy o tym zagadkowym narządzie i podkreślając ciekawe wyniki ostatnich badań.

Wszystkie posiedzenia naukowe miały miejsce w sali Kliniki Stomatologicznej we Lwowie i wywołały żywą i ciekawądyskusję. Na dwu ostatnich poza wykładem, referowano prace endorynologiczne z pism lekarskich (chemiczne i ginekologiczne).

Koło znajduje się jeszcze w okresie organizacji swej pracy. Niezwykły rozwój endokrynologii w ostatnich latach, zakres jej problemów i jej podstawowe znaczenie dla wszystkich działów medycyny, uzasadniają w pełni stworzenie odrębnego koła endokrynologicznego w ośrodku lwowskim. Postawiło ono sobie za zadanie ogniskować iześrodkowywać badania nad wydzielaniem wkrewnym i rozwijać oraz propagować naukę o wydzielaniu wkrewnym w szerokich rzeszach lekarskich. *A. Zeghauser* (Lwów).

Sprawozdanie z I posiedzenia naukowego odbytego w dniu 7. III. 1936.

Dr. Stanisław Liebhart: **Najnowsze zdobycze w endokrynologii.**

Olbrzymi rozwój badań eksperymentalnych jak i klinicznych w dziedzinie inkretologii w czasach ostatnich, sprawia, że przeciętnemu lekarzowi trudno niejednokrotnie zorientować się w kalejdoskopowo zmieniających się poglądach względnie z nieprawdopodobną szybkością gromadzących się wynikach badań i odkryciach.

Hormon jest to ciało chemiczne, będące wydzieliną gruczołów lub tkanek ustroju, a posiadające działanie farmakologiczne. Słusznie Loewe nazywa hormony własnymi lekarstwami ustroju. Pod względem chemicznym hormony należą do najrozmaitszych grup, a mianowicie hormony płciowe zarówno żeńskie jak i męskie są bardzo zbliżone do cholesteryny, ciałko żółte i hormon substancji korowej nadnerczy odznaczają się bardzo dużą zawartością lipoidów; insulina i hormon przytarczyczny są prawdopodobnie polipeptydami, tyroksyna jest pochodną kwasów aminowych i t. d. Gruczoły dokrewne spełniają swe zadanie, jako integralna część układu nerwowego wegetatywnego.

Układ wegetatywny składa się bowiem z gruczołów dokrewnych i dwóch układów nerwowych: błędnego i współczulnego. Układ błędny jest z punktu widzenia jego wpływu na przemianę materii i inne procesy życiowe, układem asymilacyjnym, czyli histotropowym, a więc takim, który przyswaja, organizuje i magazynuje siły życiowe ustroju oraz chroni ustrój przed wydatkowaniem nagromadzonej energii. W tym celu układ błędny przeważnie obniża przemianę spoczynkową, ciśnienie krwi, poziom cukru we krwi i ciepłotę ciała. Jego aparatem wykonawczym jest układ mięśni gładkich, nimi bowiem kieruje i nimi się posługuje.

Układ współczulny zarządza dyssymilacją, czyli jest układem ergotropowym i działa wręcz przeciwnie niż błędny. Wydatkuje on energię nagromadzoną, przyśpiesza akcję serca i oddychanie, zwiększa przemianę spoczynkową, słowem umożliwia ustrojowi wypełnienie pracy, jest więc układem pracy. Do tych czynności posługuje się mięśniami prążkowanymi.

Największe i najbardziej zasadnicze zmiany poglądów dotyczą hormonu ciałka żółtego i hormonu gonadotropowego przysadki.

Ostatnio zostały bowiem wyosobnione (Butenandt, Westphal i inni) 2 izomery hormonu ciałka żółtego, i to nawet w postaci krystalicznej o punkcie topliwości 123° i 128°. Frakcje te nazwano początkowo luteosteron a, B, obecnie zaś ustalono nazwę progesteron a i B. Wobec powyższego odkrycia nie znamy już tylko znaku chemicznego hormonu przedniego płata przysadki mózgowej. Natomiast budowa chemiczna znanych nam trzech hormonów płciowych, łącznie z hormonem męskim wskazuje bardzo dużo podobieństwa. Androsteron czyli hormon męski jest nasyconym tetracyklicznym oksyketonem o znaku chemicznym (C_{19}, H_{30}, 0_2), hormon pęcherzykowy — to potrójnie nie nasycony tetracykliczny oksyketon (C_{18}, H_{22}, 0_2), hormon ciałka żółtego — pojedynczo nie nasycony, tetracykliczny, diketon ($_{21}$, H_{30}, 0_2).

Hormony przysadki tej prawdziwej fabryki hormonów czy też mózgu wewnątrzwydzielniczego liczą się obecnie już na dziesiątki. Można je podzielić obecnie z grubsza na cztery zasadnicze grupy: Do pierwszej zaszeregujemy hormon wzrostu wyosobniony przez Collipa, a znajdujący się obecnie w handlu pod nazwą antuitrin G.

Najważniejszą jednak czynnością przysadki są niewątpliwie jej czynności endokrino-stymulacyjne. Do hormonów t. zw. tropowych należą w pierwszym rzędzie hormony gonadotropowe już wyżej omówione. Ponadto hormon tyreotropowy, paratyreotropowy, kortikotropowy, pankreótrópówy, medulo-surrenalny i t. d. i to jest grupa druga przysadki.

Do osobnej grupy zaliczyć musimy hormon przedniego płatu przysadki kierujący procesem laktacji pod nazwą prolactin.

Ostatnią grupę tworzą hormony wpływające na przemianę materii organizmu, jak hormon przeciwinsulinowy, przemiany tłuszczowej, glykogenolityczny, acetonizujący i t. d.

Wspomnieć również należy o hormonie płatu średnio-tylnego przysadki pod nazwą intermedin, kierujący rozkładem barwika w organiźmie. Do najciekawszych zdobyczy w tej dziedzinie w zakresie przysadki mózgowej należą t. zw. antihormony, istnienie których zakłada się raczej na podstawie doświadczeń klinicznych, aniżeli eksperymentalnych.

Do mniej znanych gruczołów a ostatnio równie wielkie budzące zainteresowanie należy przytarczyca. Collip wyosobnił hormon przytarczyc pod nazwą parathormon. Hormony przytarczycy regulują przemianę mineralną ustroju, a wszczególności metabolizm fosforowo-wapniowy, ponadto biorą żywy udział w tworzeniu się t. zw. fosfagenu czyli kwasu kreatyno-fosforowego, odgrywającego dużą rolę w procesie powstawania energii.

Jeżeli mowa o nadnerczach to jasnym jest, że mamy na myśli hormony partii korowej nadnerczy, gdyż właśnie nauka o hormonach tej części uległa wielkiemu rozwojowi. Kendall otrzymał hormon korowy nadnerczy w postaci krystalicznej. Doświadczenia lat ostatnich wykazały dobitnie jak olbrzymią rolę odgrywają w organiźmie ludzkim właśnie hormony substancji korowej nadnerczy. Niedomoga tego gruczołu prowadzi, jak wiadomo już obecnie, do objawów astenii, charakterystycznej pigmentacji, hypotonii tętniczej, do zaburzeń trawiennych i do obniżenia przemiany gazowej. Wyosobnienie hormonu kory nadnerczy (cortina) stworzyło nowy dział terapii hormo-

nalnej i rozwiązało przez to szereg zawiłych problemów w tej dziedzinie. Prelegent przytacza kilka własnych przypadków kazuistycznych o bardzo ciekawym przebiegu i dobrym wyniku terapeutycznym. Nadczynność substancji korowej prowadzi do pojawiania się objawów maskulinizacji z równoczesnym wystąpieniem nadmiernego owłosienia, nadciśnienia tętniczego z charakterystyczną otyłością a wszystko to połączone z zanikiem narządów płciowych i niedomogą jajników.

Dyskusja nad wykładem Dra Liebharta.

Dr. Zeghauser omawia szczegółowo wyniki badań nad hormonem przytarczyco-zwrotnym przysadki mózgowej. Wyświetliły one, na podstawie całego szeregu dowodów fizjologicznych i klinicznych, znaczenie przysadki dla *gospodarki mineralnej przedewszystkiem wapnia i fosforu w ustroju.* Działanie specyficzne przysadki w tym kierunku odbywa się drogą podniecenia funkcji przytarczyc i nie występuje dlatego po usunięciu tych grułów. Badania przytoczone tłumaczą nam *zmiany charakterystyczne kośćca,* występujące przy zespołach chorobowych przysadki mózgowej w pierwszym rzędzie, przy *Morbus Cushing.*

Prof. Dr. Cieszyński podkreśla rozwój nauki o wydzielaniu wkrewnym w ostatnich latach i jej znaczeniu dla wszystkich działów medycyny. Porusza cały szereg zagadnień, zwłaszcza związanych z problemami konstytucji, które czekają jeszcze wyświetlenia i wytycza drogi i cele tej wiedzy. Proponuje wreszcie stworzenie odrębnego Koła Endykronologicznego we Lwowie, któryby umożliwiło rozwój tej gałęzi medycyny.

Dr. Musiał, prym. dr. Falkiewicz i dr. Berger dziękują prof. Cieszyńskiemu za inicjatywę w tym kierunku i popierają gorąco tę myśl.

* * *

Sprawozdanie z II Posiedzenia Naukowego odbytego w dniu 7. IV. 1936 r.

Prof. Dr. F. Gröer: **Czynniki hormonalne wzrostu.**

(Streszczenie ukaże się w druku dodatkowo).

Dyskusja nad wykładem prof Gröera.

Prof. Cieszyński dziękując za referat, stwierdza, że zapatrywanie prelegenta na temat ścisłej zależności cech somatycznych w okresie zwrostu od czynników hormonalnych, potwierdzają przypuszczenia dyskutanta i utwierdzają go w przekonaniu, że z cech somatycznych rosnącego ustroju bardzo wiele będzie można powiedzieć na temat funkcjonowania układu wkrewnego w danym organiźmie.

Dr. Liebhart omawia szczegółowo znaczenie gruczołów płciowych w kształtowaniu się wzrostu i rozwoju i to w pierwszym okresie życia płodowego i w życiu późniejszym. Odnośnie do pierwszego okresu życia płodowego podkreśla kolosalną nadprodukcję hormonów płciowych w okresie ciąży i to przez łożysko, co stoi niewątpliwie w związku z zapotrzebowaniem rozwijającego się płodu.

Dr. Zeghauser podkreśla znaczenie hormonu wzrostu Evansa przysadki mózgowej, który jest jedynym czystym hormonem, za

pomocą którego można wpływać w warunkach eksperymentalnych na wzrost. Przypomina ostatnie efekty terapeutyczne u karłów, uzyskane działaniem tego hormonu i omawia szereg zagadkowych problemów, nasuwających się w związku z czynnością grasicy.

* * *

Sprawozdanie z III Posiedzenia Naukowego w dniu 22/IV. 1936.

Dr. Władysław Elmer: **Czynność tarczycy w świetle badań przemiany jodowej.**

Jod jest składnikiem każdej komórki. Występuje on w tkankach w stężeniu bardzo niskim, które oblicza się w miljonowych częściach (γ %). W tarczycy zaś stężenie jego jest b. wysokie. W tarczycach przez nas badanych we Lwowie stężenie wynosi przeciętnie 13 mg. na 100 gr substancji świeżej, zaś 54 mg na 100 substancji suchej; zawartość zaś jodu całkowitego w tarczycy wynosi przeciętnie 5 mg. W innych krajach, zwłaszcza nadmorskich wartości jodu w tarczycy są znacznie wyższe.

Jod jest bezwzględnie potrzebny do wytworzenia hormonu tarczycowego. Ustrój pobiera go w pokarmach, w wodzie i z powietrza w postaci nieorganicznej lub organicznej, i przerabia go w tarczycy przy pomocy zaczynów wpierw w dwujodotyrozynę a później w tyroksynę. Oba te kwasy aminowe wypełniają prawie całą zawartość jodu całkowitego w tarczycy. Dwujodotyrozyna i tyroksyna są wytwarzane w komórkach pęcherzyków tarczycy a następnie są zapasowo składane w koloidzie, który prawdopodobnie spełnia rolę wehikułu, dzięki któremu hormon tarczycowy przedostaje się z tarczycy do krwiobiegu.

Rola dwujodotyrozyny nie jest jeszcze ostatecznie ustalona. Jedni autorowie przypisują jej znaczenie hormonu antagonistycznego, inni zaś synergestycznego. W naszych badaniach powiodło się wykazać, że dwujodotyrozyna nie jest przeciwhormonem tarczycy. Co się tyczy drugiej teorii, to być może dalsze badania pozwolą bliżej zająć względem niej stanowisko. Prawdopodobnie dwujodotyrozyna jest kwasem aminowym, zapasowo składanym w koloidzie, z którego gruczoł tarczycowy w miarę potrzeby wyrabia tyroksynę i wydziela go do obiegu krwi.

Poziom jodu we krwi jest regulowany przede wszystkim przez czynność tarczycy. Jod we krwi jest przeważnie pochodzenia tarczycowego a częściowo egzogenicznego. Poziom jodu całkowitego, zależnie od wielu czynników, waha się między 8 a 18 γ %. W skład jodu całkowitego krwi wchodzi hormon tarczycowy; jod tyroksynowy wynosi wedle naszych badań 2. 9—4. 8 γ %

Hormon tarczycowy odgrywa przeważną rolę w sprawach utlenienia ustroju. Po spełnieniu swej czynności hormon zostaje rozłożony w wątrobie a częściowo w nerkach, po czym zostaje wydalony z ustroju przeważnie w moczu.

Poza jodem pochodzenia hormonalnego ustrój wydziela inne połączenia jodowe, przeważnie pochodzenia pokarmowego. Dobowe wydzielanie jodu wynosi około 200 γ, tyleż wynosi dzienne zapotrzebowanie jodu w ustroju.

Jeżeli z jakichkolwiek powodów do ustroju, a ściślej mówiąc do tarczycy, nie dochodzi jod w dostatecznej ilości, wówczas gruczoł odczuwa brak jego jako budulca hormonu i poczyna oddziaływać rozrostem przybłonka celem zwiększenia powierzchni, wchłaniającej jod ze krwi i zwiększenia ilości komórek, wytwarzających hormon. Wytwarza się wól zwyczajny. Wól panuje endemicznie w tych okolicach, w których jest bezwzględny niedostatek

jodu w przyrodzie otaczającej (Alpy, Karpaty itd.). Poza tym dowóz jodu może być prawidłowy, ale zapotrzebowanie jego jest wzmożone, wytwarza się wtedy wól sporadyczny na tle względnego niedostatku jodu, jak np. w ciąży czy w okresie rozwoju czy w przebiegu chorób zakaźnych. W obu grupach wola leczenie jodem jest wskazane.

Powstawanie h y p o t y r e o z y łączy się również ściśle z problemem jodowym. Przede wszystkim wól zwyczajny można uważać za wyrównaną postać hypotyreozy. Jeżeli wól trwa zbyt długo, może się przemienić w jawną, wyraźną postać hypotyreozy. Inne przypadki hypotyreozy powstają przy rawidłowym dowozie jodu do ustroju, ale tarczyca z pewnych powodów utraciła zdolność przerobienia jodu w hormon tarczycowy. Tarczyca hypotyreotyczna wydziela mniej jodu, którego stężenie we krwi jest zmniejszone. Tarczyca hypotyreotyczna posiada b. często obniżoną zdolność wychwytywania i magazynowania jodu. Jest to jedna z podstaw naszej próby jodowej: po obciążeniu ustroju jodem widzi się, że ustrój z niedomogą nie wychwytuje jodu tak należycie, jak ustrój eutyreotyczny, co się poznaje po charakterystycznym przebiegu krzywej jodu we krwi i w moczu. Próba ta jest znana jako „iodine tolerance test.“

T y r e o t o k s y k o z a, zwłaszcza pierwotna, charakteryzuje się brakiem zdolności utrzymania wytworzonego hormonu w tarczycy. Stan ten można określić jako tyroksynorrhoë. Ustrój tyreotoksyczny więcej wydziela hormonu do obiegu krwi, aniżeli normalnie; stąd poziom jodu w tarczycy jest zmniejszony, a we krwi zwiększony, a również wydzielanie jodu z ustroju jest zwiększone. Wskutek niezmienionego obrazu jodu a zwiększonego wydalania jodu, wytwarza się ujemny bilans jodowy, który tłumaczy ów głód jodowy w tyreotoksykozie. Pod wpływem leczenia jodowego następuje normalizacja stosunków: zawartość jodu zwłaszcza tyroksynowego, w tarczycy tyreotoksycznej narasta z powrotem, frakcja organiczna jodu we krwi spada, ujemny bilans jodowy znika. Ten okres jest jednak przejściowy i należy go wykorzystać dla przeprowadzenia zabiegu operacyjnego, o ile on jest wskazany.

Tyreotoksykoza charakteryzuje się nadto zmniejszoną zdolnością rozkładania hormonu tarczycowego. Brak odpowiedniego stosunku między nadmiernym wytwarzaniem i wydzielaniem hormonu do obiegu krwi a osłabionem spalaniem w ustroju, szczególnie w wątrobie, jest istotną cechą tyreotoksykozy.

Badanie przemiany jodowej pozwoliło bliżej poznać czynność tarczycy, wniknąć w jej mechanizm stanów patologicznych. Dozwoliło ono na bardziej racjonalne podstawy leczenia zaburzeń tarczycy, a w końcu dało ono bardziej czułe i charakterystyczne wskazówki rozpoznawcze, jak określenie jodu we krwi, w moczu oraz próbę jodową.

Dyskusja:

Prof. C i e s z y ń s k i — *(zob. Pol. Stom. 1936, str. 179).*

Dr. O s t e r n mówi o wydzielaniu hormonów w moczu, zwracając uwagę, że zostają one wydalone w stanie już przeważnie zmienionym i unieczynnionym. Porusza sprawę budowy tyroksyny w ustroju z punktu widzenia chemicznego.

Dr. Z e g h a u s e r omawia sprawę profilaktycznego dodawania jodu do soli kuchennej obowiązkowo w okolicach zagrożonych endemiami wola zagranicą. (Austria).

Doc. Dr. Sabatowski zwraca uwagę, że sprawa ta jest w Polsce już rozwiązana w sposób zadowalający. Odnośnie do uwag prof. Cieszyńskiego na temat zależności rozwoju intelektualnego od funkcjonowania tarczycy, podkreśla konieczność uwzględnienia momentu zakażenia kiłowego, który może mieć decydujące znaczenie.

Dr. Musiał podnosi, że badania nad przemianą jodową w związku z czynnością tarczycy pozwoliło osiągnąć poważne rezultaty w terapii niedoczynności tarczycy, przyniosły natomiast niewiele dla terapii tyreotoksykoz, gdzie drogą unormalizowania przemiany jodowej można osiągnąć tylko przejściowy efekt.

Referent odpowiada wyczerpująco na zagadnienia poruszone w toku dyskusji.

* * *

Sprawozdanie z IV. Posiedzenia Naukowego Koła Endokrynologicznego we Lwowie, odbytego w dniu 30/V. 1936.

1. Dr. Ostern Paweł: **Referat z pism chemicznych.**
2. Dr. Zeghauser Alfred: **Grasica jako gruczoł wkrewny** (streszczenie własne).

Znaczenie grasicy dla ustroju, zwłaszcza rosnącego, nie ulega wątpliwości. Mimo jednak, że od dziesiątek lat sili się medycyna nad wyświetleniem fizjo- i patologii grasicy, stanowią funkcje tego narządu jeszcze zagadkę o wielu niewiadomych. Eksperymentalne prace badaczy amerykańskich oraz próby kliniczne szkoły francuskiej z ostatnich lat naświetlają ciekawie zagadnienie grasicy i usprawiedliwiają zajęcie się tym problemem, który staje się jednym z najbardziej aktualnych zagadnień endokrynologii.

Morfologia grasicy nie wyświetliła zagadki jej funkcji, ponieważ narząd ten nie wykazuje struktury właściwej gruczołom krewnym; nie wykazano też nigdy wydzielania jej komórek.

Badanie fizjolologiczne posługiwało się dwoma drogami:

1. wycięciem grasicy,
2. przeszczepianiem grasicy lub działaniem jej wyciągu.

Ad 1. Wycięcie grasicy, przeprowadzone na wszystkich prawie gatunkach zwierząt, nie przyniosło decydujących rezultatów. Cały szereg wprawdzie badaczy obserwował w nienagannych doświadczeniach po wycięciu grasicy zwłaszcza u młodych psów (Basch, Klose i Vogt, Matti) zahamowanie wzrostu oraz zaburzenia gospodarki wapnia z utratą wapnia z ustroju i zmianami kośćca. Z drugiej strony jednak tak poważni badacze jak Park i Mac-Clure nie stwierdzali żadnych zmian patologicznych u zwierząt w następstwie thymektomii.

Ad 2. Doświadczenia z podawaniem wyciągów grasicy lub jej przeszczepieniem nie wyświetliły jeszcze całokształtu zagadnienia, ale wykazały bezspornie wybitny wpływ grasicy na podstawowe procesy życiowe. Działanie wyciągów grasicy przejawia się:

a) wpływem na gospodarkę wapnia i fosforu w ustroju. Nitschke wyizolował 2 frakcje z wyciągu grasicy, z których jedna obniżała poziom Ca we krwi zwierząt, prowadząc do obrazu

tężyczki, a druga obniżała poziom fosforu we krwi. Dalsze badania wykazały, że ten spadek wapnia we krwi jest następstwem jego wzmożonego odkładania w kościach.

Dlatego działanie wyciągów grasicy hamuje utratę wapnia z ustroju (np. pod wpływem wyciągu z gruczołów przytarczycznych) i wyraża się nasileniem procesów kostnienia w ustroju.

b) Pobudzający wpływ wyciągów grasicy na wzrost i rozwój młodych zwierząt udowodniły prace szkoły Ashera oraz Badaczy amerykańskich (Rowntree, Clark i Hanson).

Uczniowie Ashera uzyskali działaniem wyciągu grasicy pobudzenie wzrostu w szeregu doświadczeń na młodych szczurach, przechowywanych w różnych warunkach życiowych. Działanie to było najsilniejsze, jeśli pożywienie nie obfitowało w egzogenne czynniki wzrostu (witaminy) i było eutroficzne, tak, że zwierzęta nie okazywały nigdy wzrostu patologicznego; rozwój narządów płciowych przewyższał przy tym stosunkowo rozwój ogólny.

Odmiennej, ciekawej metody pracy użyli Rowntree, Clark i Hanson, poddając szereg kolejnych generacyj białych szczurów ciągłemu wpływowi wyciągu grasicy, t. zw. wyciągu Hansona. W efekcie stwierdzili oni wzmożenie płodności rodziców oraz bardzo silne fizyczne i psychiczne przyspieszenie rozwoju młodych zwierząt (szybszy wzrost, większa waga, przyśpieszenie czasu otwierania oczu, wykluwania zębów i t. d.), nasilające się w każdym następnym pokoleniu.

Po raz pierwszy w dziejach badań nad grasicą wykazali działanie substytujące wyciągu, zapobiegając jego podaniem wystąpieniu zmian po thymektomii

c) Różni autorowie stwierdzili zgodnie obniżający wpływ wyciągu grasicy na przemianę podstawową zwierząt oraz działanie na kijanki odwrotne w swym efekcie do działania tarczycy.

Wyciąg grasicy ułatwia nadto retencję wody w ustroju i znosi zmęczenie mięśni szkieletowych żaby.

W połączeniu z pituitryną znalazł wyciąg grasicy szerokie zastosowanie w położnictwie (Thymofizyna). Skurcze mięśnia macicy pod jego wpływem mają mieć charakter fizjologiczny, nie toniczny i działanie jego ma być najbardziej korzystne w pierwszym okresie porodowym. Ocena tej kombinacji wyciągów jest w obszernej literaturze klinicznej bardzo dodatnią; nieznaną jest jeszcze droga i mechanizm jaką działa na macicę.

Przeszczepiania grasicy wykonane rzadko, potwierdziły wyniki osiągnięte podawaniem wyciągów.

Z korrelacji grasicy z innymi gruczołami wkrewnymi najlepiej wyświetlony jest stosunek do gruczołów płciowych, za których wpływem hamującym na grasicę przemawia mnóstwo doświadczeń oraz obserwacyj klinicznych. Ustalony również jest antagonizm grasicy i gruczołów przytarczycznych w ich wspólnej regulacji gospodarki wapnia w ustroju — stosunek tem dziwniejszy, że bliskie związki embriologiczne łączą oba narządy. Śledziona i gruczoły limfatyczne współpracują z grasicą; wyciągi ich okazują to samo działanie na gospodarkę mineralną i przemianę oddechową, a wyniki przeszczepiań i ekstyrpacji śledziony potwierdzają tę synergię. Związki z innymi gruczołami wkrewnymi słabo są wyświetlone. Najwięcej zainteresowania

budzi wzajemny stosunek grasicy i tarczycy. Zdają się one przeciwdziałać sobie w szeregu funkcyj, regulując równocześnie wspólnie wzrost.

Klinicznie nie znamy jeszcze ściśle określonych stanów patologicznych, któreby można przypisać napewno zaburzeniu funkcji wkrewnej grasicy. Brak zupełnie dowodów na łączność między przypadkami, t. zn. śmierci nagłej przy status thymolymphaticus z funkcją endokrynną grasicy. Mógłby w tych wypadkach raczej odgrywać rolę mechaniczny lub odruchowy wpływ powiększonej grasicy. Większość zresztą miarodajnych autorów jak Hammar kwestionuje istnienie przerostu grasicy i jego znaczenie patologiczne. Waga grasicy w przypadkach śmierci nagłej bez uzasadnionej przyczyny ma odpowiadać wadze dla danego wieku fizjologicznej i nie ma odbiegać od uwagi grasicy stwierdzonej przy sekcji osób zmarłych samobójczo lub wskutek nieszczęśliwego wypadku. Grasica jest tylko pozornie dużą w porównaniu z mniejszą wagą grasicy stwierdzoną w większości sekcyj jako wyraz inwolucji, jakiej ulega wydatnie i szybko grasica w przebiegu wszelkich ostrych czy przewlekłych schorzeń.

Zastosowanie grasicy i jej wyciągów w lecznictwie jest zdobyczą ostatnich lat i zasługą klinicystów francuskich (Lereboullet). Domeną jej są stany niedorozwoju płciowego w wieku dziecięcym, idące często w parze z zahamowaniem wzrostu lub otyłością (dystrophia adiposogenitalis). Najlepsze wyniki osiągnięto przy cryptorchismus.

Dodatnie wyniki zanotowano również w terapii zaburzeń gospodarki wapnia, a więc przy osteomalacji, osteoporozie lub niedostatecznym tworzeniu się kostniny (callus) przy złamaniach kości.

Dawkowanie i długość kuracji nie są ujęte w żadne schematy i są ustalane indywidualnie ad casum przez autorów.

W dyskusji nad wykładem zabierają głos:

Dr. Elmer: Mimo rozległych i oddawna przeprowadzanych badań nasze wiadomości o grasicy są dość ograniczone. Niewątpliwie grasica łącznie z tarczycą, płatem przednim przysadki i szyszynką odgrywa wybitną rolę w rozwoju organizmu.

Dr. Liebhart: Tymofizyna wykazuje wybitne działanie skurczowe na macicę i jest w klinice nie do zastąpienia. Ciekawym jest problem, o ile grasica hamować może procesy starzenia się ustroju.

Dr. Fabrykant: zapytuje w jaki sposób stwierdzono obniżające działanie grasicy na przemianę podstawową, albowiem takie działanie grasicy nie jest zrozumiałe w świetle pobudzającego jej działania na rozwój ustroju, na wzrost, na rozwój gruczołów płciowych. i t. d.

Prof. Dr. Cieszyński: wyraża przekonanie, że grasica odgrywa bardzo ważną rolę nietylko w pobudzaniu wzrostu, ale i w regulacji czasu wyrzynania się zębów. Ważnym by było ustalenie kryteriów klinicznych, pozwalających w przypadkach zaburzeń wzrostu stwierdzić który z poszczególnych gruczołów wkrewnych, wpływających na wzrost uległ zaburzeniu. Dyskutant wzywa obecnych by starali się ustalić cechy somatyczne charakterystyczne dla zaburzeń różnych gruczołów wkrewnych.

P. K. N. — F. D. I.

Fédération Dentaire Internationale. Polski Komitet Narodowy.

PROTOKÓŁ.

Dorocznego Zebrania Polskiego Komitetu Narodowego FDI, odbytego dnia 21 maja 1936 (czwartek) o godzinie 16.45 w lokalu Związku i Towarzystwa Lekarzy - Dentystów Chrześcijan w Warszawie, Bracka 18. m. 4., zwołanego po myśli art. 29. statutu PKN - FDI.

Porządek dzienny:

1. Stwierdzenie przynależności Związków do PKN - FDI (§. 25 i 30) *).
2. Odczytanie protokołu z ostatniego Zebrania PKN - FDI w dniu 31. X. 1935. (Polska Stomatologia 1936, str. 224).
3. Sprawozdania:
   a) przewodniczącego (Prof. Cieszyński)
   b) sekretarza (Dr. Allerhand, ld. Mokrzycki)
   c) skarbnika (Doc. Zeńczak)
   d) Komisji Szkontrującej (Kol. Stokowski, German).
4. Przedłożenie spisów członków Związków z adresami przez poszczególnych delegatów.
5. Sprawy personalne. Wybór delegatów do WW FDI na 5 lat.
6. Sprawozdania Komisji:
   a) Deontologii, *b)* Nauczania, *c)* Badań naukowych, *d)* Higieny, *e)* Mianownictwa i Dokumentacii, *f)* Arpy Polskiej.
   (Sprawozdania winny być przygotowane na piśmie, celem włączenia do protokołu i późniejszej publikacji).
7. Oznaczenie czasu i miejsca następnego Walnego Zebrania (ewentualnie razem ze Stałą Delegacją Polskich Zjazdów Stom. w jesieni lub dnia 6 stycznia 1937).
8. Budżet na rok 1936/37 (od 1 lipca do 30 czerwca).
9. Wnioski co do przystąpienia nowych organizacji do PKN - FDI. (Związek Stomatologów w Przemyślu).
10. Reprezentacja PKN - FDI na tegorocznym Zebraniu FDI, mającym się odbyć w sierpniu 1936, we Wiedniu i wnioski.
11. Wnioski Wydziału Wykonawczego (połączenie PKN FDI ASI i Polarpy, zaproszenie FDI do Polski).
12. Udział w IX Międzynarodowym Kongresie Dentystycznym (Wiedeń od 2. do 8. sierpnia 1936).
13. Prace przygotowawcze na VIII Zjazd Stomatologiczny we Lwowie (lipiec 1937). Utworzenie Komitetów Miejscowych.
14. Wolne wnioski.

Obecni:

ld. Stokowski, ld Gombiński (Związek i Towarzystwo lek. - dent.

---

*) §. 25. statutu: „Organizacja reprezentowana w PKN, która nie opłaciła składki rocznej do PKN przed Walnym Zgromadzeniem PKN, traci prawo do reprezentacji swej na Walnym Zgromadzeniu.

Chrześcijan w Warszawie), ld Sachs, ld Bloch (Związek lek.-dent. w Państwie Polskim), ld Lubodziecki, ld Mokrzycki, ld German (Stowarzyszenie Wzajemnej Pomocy lek.-dent.), ld Wilczyńska (Stowarzyszenie Wzajemnej Pomocy lek.-dent. Kasy Chorych), prof. Cieszyński, dr. Allerhand (Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej), ld Piotrowska (Związek lek.-dent. Polaków w Wilnie), doc. Szepelski, doc. Zeńczak.

Po stwierdzeniu przynależności Związków do PKN FDI odczytano protokół z ostatniego zebrania PKN FDI w dniu 31 października 1935 i przyjeto go, (Polska Stomatologia, 1936, str. 224), po czym przewodniczący złożył sprawozdanie prezydium następującej treści:

Sprawozdanie Prezydium PKN-FDI za rok 1935/36.

Do PKN-FDI należą następujące Związki:

	1933	1934	1935	1936
1. Lwów, Związ. Stom. Lwowsk. I. L.	60	60	60	60
2. Kraków, Związek Stom. Pol.	20	20	20	20
3. Wilno, Związek Lek. dent. Pol.	41	41	43	37
Warszawa:				
4. Związek i Tow. Lek. dent Chrześcijan	170	250	115	130
5. Zrzeszenie Lek. dent. K. Ch. m. Warszawy	162	163		0
6. Stow. Wzaj. Pomocy Lek. dent. Rz. P.	175	175	120	120
7. Związek Lek. dent. w P. P.	600	600	600	525
8.. Częstoch. Związek Odontol.	16	16	16	16
9. Pabjanice — Związek Lek. dent.	15	15	15	0
	1259	1340	989	908

Przedstawiciele katedr i docenci: *Prof. Cieszyński, Doc. Zeńczak, Dr. Cybulski, Dr. Mancewicz, Doc. Szepelski, Dr. Lakner, Dr. Drozdowski.*

Do FDI głównej organizacji należą z Polski w latach:

	1933	1934	1935	1936
Dr. Allerhand	+	+	+	+
Prof. Cieszyński	+	+	+	+
Dr. Jakubowski,	+	+	+	+
PKN-FDI,	+	+	+	+

Zebrania:

Ostatnie Doroczne Walne Zebranie PKN-FDI odbyło się 19. marca 1935 i Nadzwyczajne Walne Zebranie 31/X. 1935.

Grupa Lwowska odbyła kilka Zebrań.

Reprezentacja na zewnątrz:

Kondolencje złożono z powodu śmierci Marszałka Józefa Piłsudskiego, Prezes złożył hołd imieniem PKN-FDI przy grobie w Krakowie 10 dni po złożeniu zwłok na Wawelu.

Kondolencje złożono z powodu śmierci prof. Łepkowskiego Uniwersytetowi i rodzinie. Prezes PKN - FDI wziął osobiście udział w pogrzebie.

Wysłano pisemne kondolencje z powodu śmierci prof. *Diecka* 26/III. 1935, z powodu śmierci prof. Cezara *Caviny* w maju 1935 r., z powodu śmierci prof. Otto *Loosa* we Frankfurcie w marcu 1936 r.

(Pamięć zmarłych uczciło Zebranie przez powstanie i jednominutowe milczenie).

Z powodu jubileuszu sekretarza jeneralnego FDI *Norda* w Hadze wysłano gratulacje. Przewodniczący prof. Cieszyński umieścił w jubileuszowej księdze pamiątkowej artykuł naukowy poświęcony jubilatowi.

Delegaci PKN - FDI Dr. Allerhand i Prof. Cieszyński wzięli udział w Dorocznym Zebraniu w Brukseli

Wydział Wykonawczy PKN - FDI przeprowadził przed Zjazdem w Brukseli korespondencję w sprawie kandydatów do nagrody Millera i, podtrzymując kandydaturę prof. Cieszyńskiego, uzgodnił listę kandydatów w sposób następujący:

1. Prof. Cieszyński ze Lwowa
2. Prof. Gottlieb z Wiednia
3. Prof. Roy z Paryża.

Wydział Wykonawczy FDI po rozpatrzeniu wszystkich kandydatur przedstawionych przez różne kraje, uchwalił przyznanie nagrody Millera Prof. Cieszyńskiemu, Prof. Gottliebowi i Prof. Roy. — Nagrody: Medal złoty i dyplom mają być wręczone laureatom we Wiedniu w r. 1936.

Kolega Joachim referował po raz pierwszy historię dentystyki z całego świata za rok 1934, która była wydrukowana następnie w tłumaczeniu w „Polskiej Stomatologii".

Wniosek o referowanie corocznie o wszystkich ważniejszych zajściach w dentystyce na całym świecie został postawiony przez Polski Komitet Narodowy FDI. — Wydział Wykonawczy PKN - FDI przyjął referat Joachima ze szczerym uznaniem. Szczegóły co do obrad w Brukseli zostały wydrukowane w „Polskiej Stomatologii" w roczniku 1935, str. 359—368.

Wewnętrzna praca PKN - FDI była prowadzona:

I. *W Komisji Nauczania.* Prof. Cieszyński przeprowadził międzynarodową ankietę odnośnie do reformy studiów.

Rozesłano przeszło 100 listów do przedstawicieli nauki z całego świata. Wynikk był następujący:

Za studiami stomatologicznymi mającymi „A" trwać 8 lat wypowiedziało się 43,6%

Za projektem „B" skrócone studia stomatol. 6 lat (3 lata medycyny wspólnie, 1 rok medycyny skondensowany dla potrzeb stomatologów i 2-letnią specjalizację) 32%

Za projektem „C" (autonomiczne studia), trwające:
$5^1/_2$ lat: 12 głosów,
za 5-cioma latami: 9 głosów,
za 4-ma latami: 1 głos, 24,4%
Prof. Prinz żąda 7 lat

W ankiecie Komisji Nauczania FDI odnośnie do nauczania fizjologii i biologii nadesłali odpowiedzi z Polski na kwestionariusze Prof. Czubalski i Cieszyński.

II. *Komisja Propagandy Kongresu we Wiedniu* pracowała bardzo energicznie, liczba zgłoszeń wynosi dotychczas około 80 w tym około 14 osób towarzyszących. Prezydium PKN - FDI, wspólnie z Pol. Biurem Podróży Orbis zorganizowało tani wyjazd do Wiednia, przy tym Biuro to stara się także o paszporty zbiorowe (10 dni) i indywidualne (28 dni).

W myśl uchwał ułożono także projekt wycieczki po Polsce dla Kolegów z zagranicy z Biurem Orbis bardzo szczegółowo. Pozostało jednakowoż tylko przy projekcie, gdyż wobec opóźnienia zgłoszeń Kolegów z Polski wybierających się do Wiednia, Biuro Orbis nie chciało się angażować w wycieczce drugiej, nie wiedząc jak pierwsza wycieczka PKN - FDI się powiedzie.

III. *Komisja Deontologii.* Na prośbę PKN - FDI opracowała Rada Centralna *kodeks deontologii,* który został rozesłany poszczególnym organizacjom i zfinalizowany. Prezydium składa Prezesowi Rady Centralnej Kol.Stokowskiemu jako i wszystkim współpracownikom za pracę tę serdeczne podziękowanie.

Sprawa Izby lekarsko - dentystycznej była również przedmiotem obrad i interwencyj w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych dokonanych przez Radę Centralną. Sprawa ta jest w toku i nie została jeszcze załatwiona definitywnie.

IV. *Komisja higieny.* Związek Lek. - dent. w P. P. rozesłał broszurę Kol. Blocha w 11.000 egz. celem propagandy higieny jamy ustnej w szkołach.

V. *Komisja badań nauk.* 1) Sprawozdanie z VIII Pol. Zjazdu Stomatologicznego w Warszawie, w którym wzięło udział przeszło 900 uczestników wykazuje dorobek naukowy polski w ostatnich dwóch latach. — 2) We Lwowie założył prof. Cieszyński koło endokrinologiczne. — 3) Prezydium uprasza o nadesłanie wykazu ważniejszych prac naukowych z r. 1935/36 do sprawozdania międzynarodowego FDI dla Kol. Joachima.

Sekretariat.

Praca wykonana w ostatnim roku administracyjnym przez Prezydium i Sekretariat była ogromnie wielką jak wynika z protokołu. Liczba wysłanych korespondencyj wynosiła w r. 1935 92 numery, w roku 1936 do 20 maja 259 numerów, czyli razem 351 numerów.

Tłumaczy się to z jednej strony ankietą, a z drugiej strony propagandą Kongresu wiedeńskiego. Nie wliczona przy tym jest korespondencja z uczestnikami Kongresu we Wiedniu.

Ld. Sachs omawia sprawę Izby Lekarsko-Dentystycznej, zwłaszcza naradę w Naczelnej Komisji Zdrowia Publicznego. Odrzucona tam została jednomyślnie koncepcja przynależności techników dentystycznych do Izby Lekarsko - Dentystycznej, ewentualnie utworzyć się mającej; natomiast szeroko została na wymienionym posiedzeniu omówiona kwestia, czy lekarze stomatolodzy, a więc lekarze z ogólnym dyplomem lekarskim, przynależni z mocy swego dyplomu do Izb Lekarskich, władzy dyscyplinarnej tychże Izb podlegający i korzystający z wszelkich izbowych urządzeń ubezpieczonych, należeć mają do powstać mającej Izby Lekarsko - Dentystycznej, czy też pozostać

mają jedynie członkami Izb Lekarskich, czy też mają ewentualnie należeć równocześnie do dwóch Izb: do Izby Lekarskiej i do Izby Lekarsko - Dentystycznej. Kwestia ta pozostała otwarta i nie została definitywnie załatwiona, zwrócono bowiem uwagę na pewną dwutorowość, a mianowicie: lekarz należąc do Izby Lekarsko - Dentystycznej mógłby podlegać dwom sądom dyscyplinarnym, a więc za to samo przewinienie byłby ewentualnie dwukrotnie karany. Postanowiono zwrócić się do zainteresowanych organizacyj, a więc do Związków Stomatologów we Lwowie i w Krakowie oraz do Ministerstwa Sprawiedliwości z prośbą o dotyczące wyjaśnienia i opinię, celem postawienia omawianej sprawy, która jest bardzo ważna dla przyszłego współżycia stomatologów i lekarzy - dentystów, na należytej platformie.

Prof. Cieszyński wnosi, aby nad sprawą tą nie dyskutować obecnie szczegółowo, lecz, by ją omówić wszechstronnie w Prezydium Zjazdu.

Następnie omawiano obszernie sprawę wyjazdu zbiorowego na IX. Międzynarodowy Kongres Dentystyczny we Wiedniu w sierpniu 1936. Ld. Sachs oświadcza, że Komitet propagandowy warszawski rozpoczął na własną rękę pertraktacje z biurem podróży Cooka celem uzyskania warunków korzystniejszych od warunków oferowanych przez biuro podróży Orbis.

Dr. Allerhand ubolewa, że Komitet propagandowy warszawski wszedł samorzutnie w porozumienie z biurem podróży Cooka, nie porozumiawszy się poprzednio z Głównym Komitetem propagandowym we Lwowie i zupełnie go o poczynaniach swych nie zawiadomiwszy. Pokrzyżowało to bowiem plany Komitetu Lwowskiego, który poprzednio rozpoczął był pertraktacje z biurem Orbis. To biuro bowiem, jako krajowe i znające dokładnie zarówno teren w Polsce jak i we Wiedniu i posiadające tam swoją placówkę, z pewnością oddałoby uczestnikom Kongresu, wyjeżdżającym z Polski lepsze usługi niż biuro Cooka liczące przede wszystkim na szeroką publiczność międzynarodową. Poza tym biuro Orbis, dowiedziawszy się o ofercie konkurencyjnej biura Cooka, zgodziło się zrównać swe poprzednio zaoferowane usługi zupełnie do tego samego poziomu co biuro Cooka. Mówca apeluje do przedstawicieli Komitetu propagandowego warszawskiego, by na przyszłość szli bardziej solidarnie z Komitetem propagandowym lwowskim, o wszelkich zamierzonych poczynaniach wczas go informowali i nie stwarzali sytuacyj, z których wyjście jest trudne i które szkodzą sprawie ogólnego porozumienia a odbiją się niechybnie ujemnie na frekwencji uczestników.

Nastąpiła obszerna dyskusja nad techniką wyjazdu, w rezultacie której uproszono Główny Komitet propagandowy, by starał się o wyjednanie możliwie jak najlepszych warunków przejazdu do Wiednia i pomieszczenia tamże.

Z kolei doc. Zeńczak składa sprawozdanie kasowe:

Sprawozdanie kasowe.

za okres sprawozdawczy od dnia 19 marca 1935 do 31 maja 1936 r.

Zaległość z tytułu składek członkowskich za lata ubiegłe:

wynosiła w dniu 19 marca 1935 r.	zł.	1051,40
preliminowano w roku 1935/1936	„	1039,50
	zł.	2090,90

W okresie sprawozdawczym wpłynęło składek członkowskich:

a) za zaległe okresy	zł.	573,90
b) „ okres 1935/1936	„	543,20
	zł.	1117,10

Ogólna zaległość z tytułu niewypłaconych składek członkowskich: na dzień 31 maja 1936 r. wynosi kwotę zł. 973,80, z czego przypada na:

a) okres 1933/1934	zł.	156,30
b) „ 1934/1935	„	270,—
c) „ 1935/1936	„	547,50
	zł.	973,80

Na Walnym Zebraniu P. K. N. F. D. I. odbytym w dniu 21 maja 1936 roku skreślono zaległości składkowe:

Związek i Tow. Lek-Dent. Chrześcian w W-wie za okres 1935/1936	zł.	90.—
Związek Stomatologów Izby Lekarskiej Lwowskiej za okres 1935/36	„	27.50
Związek Lek-Dent. w P. P. 1935/36	„	150.—
Zrzeszenie Lek-Dent. Kasy Chorych w Pabianicach za okres 1935/36	„	30.—
Zrzeszenie Lek-Dent. Kasy Chorych w W-wie za okres 1934/35 i 35/36	„	300.—
Prof. H. Wilga w W-wie za 1932/33	„	17.80
	zł.	615,30

	zł.	973,80	
minus	„	615,30	
	zł.	358,50	na rok 1926/37 pozostała zaległość

Wykaz.
dłużników i wierzycieli na dzień 31 maja 1936 r.

Dłużnicy:

Związek Stomatologów Izby Krakowskiej za okres 1935/36	zł.	100.—
Związek Lek.-Dent. w P. P. (Warszawa) za okres 33/34 — 24/35	„	145.—
Związek i Tow. Lek.-Dent. Crześcijan za okres 33/34 — 34/35	„	113.50
	zł.	358.50

Wierzyciele:

Centrala F. D. I. za lata 1934/35	zł.	178.—
Opłata sekretarki, Lwów, za okres 1935/36	„	75.—
	zł.	358.—

Wnioski do zaległości zrzeszeń w składkach:

1. „Związek i Tow. lek.-dent. Chrześcijan“: Od składki za rok 1935/36 zwolnić! zaległości uznać! Przyjęto.

2. „Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej“: Umorzyć z zaległych składek kwotę zł. 27.50! Przyjęto.

3. Związek lek.-dent. w P. P. Imieniem Związku przyrzeka prezes Id Sachs uiścić za zaległości i na należytości bieżące nazajutrz kwotę zł. 100,

a poza tym wręczyć trzy weksle po 55 zł. płatne co miesiąca, razem zł. 265.—, pozostałe zaś z zaległości ogólnej zł. 415, zł. 150 umorzyć. Przyjęto.

Na podstawie referatu skarbnika uchwalono:

1. Na wniosek Komisji Szkontrującej udzielić skarbnikowi i całemu Wydziałowi absolutorium i wyrazić podziękowanie za dotychczasową czynność.

2. Na koszta wyjazdu delegatów na doroczne zebranie Wydziału Wykonawczego F. D. I. mające się odbyć we Wiedniu przed Kongresem i po Kongresie wyasygnować kwotę 400.— zł., tj. po 200.— zł. każdemu delegatowi. Prof. Cieszyński rezygnuje ze swej strony na rzecz dr. Allerhanda kwotę zł. 100.—, wobec czego ten ostatni otrzyma zł. 300.—.

Doc. Zeńczak i doc. Szepelski rezygnują z piastowanych godności, pierwszy skarbnika, a drugi wiceprezesa i proszą o wykreślenie ich z listy członków Wydziału Wykonawczego F. D. I. - P. K. N. Przew. zarządza wybory na te dwa opróżnione stanowiska: skarbnikiem wybrany został jednomyślnie ld. Gombiński; na wniosek dr. Allerhanda postanowiono stanowiska wiceprezesa narazie nie obsadzać i pozostawić je wakującym. Delegatami do Wydziału Wykonawczego F. D. I. na okres 5-letni a więc na lata: 1937, 1938, 1939, 1940 i 1941 wybrano ponownie prof. Cieszyńskiego i dr. Allerhanda.

Ld. Mokrzycki zdaje sprawę z prac Komisji Higieny. Zapoczątkowane są prace statystyczne nad stanem pomocy lekarsko-dentystycznej w szkolnictwie. Stan Komisji będzie powiększony przez kooptację nowych członków. Prof Cieszyński proponuje opracowanie referatu p. t.: „Stan higieny jamy ustnej w szkołach powszechnych i średnich".

Dr. Allerhand zdaje sprawę z czynności Komisji Dokumentacyjnej; na początek proponowane jest sporządzenie kartotek prac wybitniejszych autorów stomatologicznych w Polsce według międzynarodowego wzoru standardowego, wydanego przez Fundację Dokumentacyjną w Brukseli („fiche"). Prof. Cieszyński proponuje zaprowadzenie kartoteki prac poszczególnych autorów i omawia wzór karty; danemu autorowi możnaby przesłać żądaną ilość kart z prośbą o wciągnięcie swych prac. W ten sposób możnaby skupić w bibliotekach spisy prac wszystkich polskich, a później także zagranicznych autorów, co może być dla pracy naukowej z wielkim pożytkiem.

Następny Zjazd delegatów P. K. N. - F. D. I. uchwalono odbyć w jesieni po Kongresie wiedeńskim, ewentualnie, gdyby to nie było możliwe, w dniu 6. stycznia 1937 równocześnie ze Zjazdem Centralnej Rady.

Prof. Cieszyński wzywa zebranych, by rozpoczęli już dzisiaj myśleć o pracach organizacyjnych do VIII. Zjazdu Stomatologicznego, mającego się odbyć we Lwowie w lipcu 1937, jako Sekcja Stomatologiczna XV. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich.

Co do wstąpienia nowych organizacyj do P. K. N. - F. D. I., to dr. Allerhand zdaje sprawę ze swych pertraktacyj ze Związkiem Stomatologów w Przemyślu a prof. Cieszyński ze swych pertraktacyj ze Związkiem Stomatologów w Poznaniu. Proponuje również, by zwrócić się do Związku Lekarzy - Dentystów Ziem Zachodnich Polski z propozycją ponownego przystąpienia do P. K. N. - F. D. I. Ponieważ na miejsce dawnego Zrzeszenia lekarzy - dentystów Kasy Chorych miasta stoł. Warszawy, zlikwidowanego z powodu redukcyj w Ubezpieczalni, tworzy się nowa organizacja lekarzy - dentystów

domowych lekarzy Ubezpieczalni Społecznej, przeto należy dopilnować, by przystąpiła ona do P. K. N. - F. D. I.

Projekt deontologii lekarsko dentystycznej dla stomatologów i lekarzy - dentystów został opracowany przez Zarząd Rady Centralnej i rozesłany do wszystkich Zrzeszeń w skład jej wchodzących.

Prof. Cieszyński wnosi, by Zarząd Rady Centralnej otrzymane od tych Zrzeszeń projekty zmian, poprawek, tudzież inne uwagi uwzględnił i tekst ostateczny opracował, po czym dopiero kodeks ten nabierze mocy obowiązującej.

Prof. Cieszyński proponuje, żeby z przygotowaniem wniosków na zebranie F. D. I. we Wiedniu narazie wstrzymać się; w międzyczasie zapewne wypłyną wnioski innych Komitetów Narodowych.

Na zakończenie prof. Cieszyński powraca jeszcze raz do sprawy ewentualnego należenia stomatologów do Izby Lekarsko - Dentystycznej. Jeżeliby Izba Lekarsko - Dentystyczna mieć miała te same uprawnienia co Izba Lekarska, to wtedy mogliby lekarze ewentualnie prosić o zwolnienie ich z Izby Lekarskiej i zgłaszać swe przystąpienie do Izby Lekarsko - Dentystycznej. Ld. Sachs zaznacza, że na posiedzeniu Najwyższej Rady Zdrowia przygotowano projekt artykułu głoszącego, że stomatologowie mogą należeć do Izby Lekarsko-Dentystycznej. Na zapytanie jak się do tej sprawy ustosunkuje ogół lekarzy-dentystów, mówca oświadczył, że przynależność stomatologów do Izby Lek. Dent. jest właściwie ich sprawą a lekarze - dentyści zgłaszają swoje désinteressement w tej sprawie.

Na tym zebranie zamknięto o godz. 22.

Prof. Cieszyński, przewodniczący
Dr. Allerhand, sekretarz

Uwaga: Przed Zebraniem Ogólnym odbyło się posiedzenie Wydziału Wykonawczego, na którym został przyjęty porządek dzienny Walnego Zebrania i przygotowane wnioski do aprobaty Walnemu Zebraniu.

Ufundowanie „Samolotu lekarza dentysty".

Odezwa.

Zarząd Rady Centralnej Stowarzyszeń Stomatologów i Lekarzy - Dentystów Rzp. Pol. uchwalił dn. 23 września r. b. ufundować kosztem Zrzeszeń i wszystkich kolegów praktykujących w Państwie Polskim „Samolot Lekarza - Dentysty".

Utworzony został specjalny Komitet, który jest uprawniony do przyjmowania na powyższy cel dobrowolnych składek, które wpłacać należy na konto P. K. O., lub u Skarbnika, kol. Stanisława Essigmana, Trębacka 5.

Za Komitet:
(—) *A. Stokowski.*



Grupa słoviańska ve Viedniu v r. 1936.

Valne Zgromadzenie Zviązku Słoviańskich Stomatologóv podčas Internacjonalnego Kongresu Dentystyčnego ve Viedniu 7. VIII. 1936.

Ostatnie Valne Zgromadzenie Zviązku Słoviańskich Stomatologóv odbyło się w Bolonii v IV. 1935 roku, gdzie solidarne vystąpienie Kolegóv Słoviańskich pozostaviło možnošč kolegom stomatologom austriackim přystąpienia i naleženia do A. S. I. pomimo, že są członkami F. D. I.

Profesor Ciešyński, poparty přez kolegóv českosłovackich i kol. Kallaya (Jugosłavia) povstřymał uchvalenie novego statutu, według którego stomatolog, będący członkiem F. D. I. nie mógłby w přyšłości być członkiem A. S. I.

Z okazji Kongresu jugosłoviańskiego-stomatologičnego v Belgradzie (7—10. IX. 1925) vydała Redakcja polska Słoviańskiej Stomatologii v VIII. 1935 osobny numer, v którym načelny redaktor Cieszyński dał pogląd na romieščenie lekařy dentystóv i stomatologóv v krajach słoviańskich, drugi artykuł dał obraz o kulturalno naukovych stosunkach Słovenii, a kolega Berger i Gorczyński zreferovali problem „Oral sepsis" v świetle badań kliniki leningradzkiej i šereg artykułóv z piśmiennictwa rosyjskiego. V tem sposób zostało piśmiennictvo rosyjskie vlączone v dział referatovy „Słoviańskiej Stomatologii" Dalše vydavnictvo pisma musiało doznać přervy vskutek braku fundušóv. Ostatnie numery zostały finansovane přez „Polską Stomatologię".

Energię prezesa prof. Cieszyńskiego absorbovały w końcu roku 1935 Zjazd Polski v Varšavie, następnie reforma studióv stomatologičnych v Polsce i přygotovania na Kongres internacjonalny ve Viedniu. Vobec kończącego się pięciolecia kadencji, nadmiaru pracy v Polsce oraz trudności v naviązaniu kontaktu v pracy z Bułgarią i Jugosłavią złožył dotychčasovy prezes prof. Cieszyński godność prezesa v VII. 1936 na ręce viceprezesa prof. Černego, v nadziei, že kolegom čechosłovackim z povodu bližšego sąsiedztva uda się naviązanie bližšych stosunków z Bułgarią i Jugosłavią. Projektovany Zjazd do Sofii w bie-

żącym roku nie mógł być zrealizowany, ponievaž lekaře bułgarscy v svoim zjeździe nie převidzieli sekcji stomatologičnej.

Zasługą Związku Słov. Stom. jest, že poraz piervšy koledzy z krajóv słoviańskich byli ličnie reprezentovani na Międzynarodovym Kongresie Dentystyčnym. Do Viednia přybyło około 130 kolegóv z Polski, pšešło 100 z Čechosłowacji, přešło 40 z Jugosłavii, přešło 40 z Bułgarji. Razem więc přešło 310 Słovian, tvořąc v ten sposób přešło 1/10 ogólnej liczby učestników Międzynarodowego Kongresu.

Wynika stąd, že słoviańscy stomatologowie i lekaře dentyści mogą w přyszłości na Kongresie Międzynarodovym važniejszą anižli dotychčas odegrać rolę. Fakt ten jest odbiciem značenia Słovian na mapie polityčnej Europy i přeto moment ten szczególnie tu podkreślamy.

Na valnym Zgromadzeniu ve Viedniu v dniu 7. VIII. 1936, zdał spravę z čynności za čas ostatni były prezes, i prosił o zatvierdzenie jego ustąpienia. Prof. Černy v uznaniu zasług dotyczčasovego prezesa złožył mu podziękovanie v imieniu všystkich słoviańskich lekařy - dentystóv. Na vniosek prof. Neuwirta został prof. Cieszyński za sve zasługi v Związku Słov. Stomatolog. oraz za pracę na polu słoviańskiego połačenia wybrany honorovym převodničącym Związku Słov. Stom.

Potym zostały přeprovadzone vybory novych funkcjonarjušy Związku.

Delegatami vybrani zostali:

z Polski:
Prof. Cieszyński (Lwów),
lekař - dent. Karnibad (Warszawa),
Dr. Borusiewicz (Warszawa),
Dr. Pietrzycki (Lwów),
Dr. Rybarski (Warszawa).

z Čechosłovacji:
Prof. Dr. Černy,
Prof. Dr. Neuwirt,
Prof. Dr. Fridrichovsky,
Dr. Naprstek,
Dr. Dvorak,
Dr. Bažant Vratislav.

z Jugosłavii:
Dr. Bočak Juraj, (Zagřeb),
Prof. Dr. Puljo A. (Beograd),
Dr. Kalay Juraj (Lublan),
Dr. Brencic L.,
Dr. Cupar Ivo (Zagřeb),
Dr. Wilf Leo.

z Bułgarii:
Dr. Trifonov,
Dr. Tagger,
Roschewa,
Maria Zubanowa.

Z delegatóv tych čterech Państv złožono następujący Zařąd Związku Słov. Stom.:

Převodničącym Związku Słov. Stom. został vybrany prof. Černy z Prahy.

Zastępcami převodničącego Dr. Bočak, Prof. Cieszyński, Dr. Trifonov.

Skarbnikiem Związku Dr. Dvořak, sekretařem Dr. Bažant Vratislav.

Po přemóvieniu swojm poruszył přewodničący prof. Černy takže kvestję časopisma Słov. Stomatol., którego tom II. ma vydać delegacja československacką. Redakcja Polska vyda natomiast index do tomu I-go.

Koledzy jugosłoviańscy zaprosili obecnych na přyšły Jugosłoviański Zjazd Stomatologičny w r. 1937, który się odbędzie na mořu adrjatyckim.

A. C.

VIII. Polski Zjazd Stomatologiczny

odbędzie się jako 29. Sekcja XV. Zjazdu Lekarzy i przyrodników Polskich we Lwowie od 4. (niedziela) do 7. lipca 1937 r.

III. KOMUNIKAT z 10. XI. 1936

Komitet Organizacyjny XV. Zjazdu L. i P. P. powierzył prof. Cieszyńskiemu zorganizowanie 29 Sekcji Stomatologicznej podczas tego Kongresu.

W wykonaniu tejże uchwały odbył prof. Cieszyński z Zarządem Związku Stomatologów Lwowskich posiedzenie, na którym uchwalono powołać do życia Tymczasowy Komitet Organizacyjny i zaprosić do współpracy jako wice-prezesów:

Prof. Hilarego Wilgę z Warszawy, Dr. Eugeniusza Mancewicza z Wilna i
Doc. dr. Leona Laknera z Poznania, Dr. Henryka Allerhanda ze Lwowa;

jako sekretarzy:

ze Lwowa: Dr. mjr. lek. w st. spocz. Ignacego Pietrzyckiego
Dr. mjr. lek. Stefana Łubkowskiego;

z Warszawy: Lek. dent. Aleksandra Stokowskiego
Lek. dent. Germana,
Lek. dent. Leona Sachsa,
Lek. dent. Neufelda i
Mjr. lek. dent. Karnibada.

z Poznania: Lek. dent. Ambroszewicza i Neymana.

z Wilna: Lek. dent. Wolańskiego.

Ustalono ponadto skład następujących Komisyj:

Komisja Naukowa: Prof. Cieszyński, dr. Allerhand, dr. M. Jankowski, dr. Łubkowski i inni.

Komisja Prasowa: Dr. Adela Bardasz-Druckerowa, Lwów, lek. dent. Bloch, Warszawa, lek. dent. Gombiński, Warszawa, lek. dent. Maurycy Krakowski, Warszawa.

Komisja Wystawy Naukowej: dr. Czortkower, dr. Tadeusz Owiński, dr. Pietrzycki z współudziałem Katedr stomatologicznych, uniwersyteckich i Akademii Stomatologicznej.

Komisja Wystawy Przemysłowej: lek. dent. Aleksander Stokowski, Warszawa, dr. Jakób Owiński i dr. Włodzimierz Szafran ze Lwowa.

Komisja demonstracji: dr. Mieczysław Jankowski, dr. Tadeusz Owiński, dr. I. Pietrzycki z współudziałem Katedr stomatologicznych Uniw. i Akademii Stomatologicznej.

Komisja gospodarcza: dr. Henryk Gorczyński, dr. Piotrowska-Romerowa.

Projektowane jest utworzenie w miastach uniwersyteckich oraz w Łodzi, Lublinie, Częstochowie, Katowicach i ewent. innych większych miastach Komitetów propagandy Zjazdu.

Komitet propagandy warszawski nawiąże kontakt z Akademią Stomatologiczną celem wyłonienia Komisji Naukowej, Komisji Wystawy Naukowej i Komisji Demonstracyj.

Zwracamy się obecnie do powyżej wymienionych Kolegów z zapytaniem, czy wybór przyjmują i w konsekwencji podejmą się współpracować z Komi-

tetem Głównym Lek. i Przyr. Pol. przy zorganizowaniu Sekcji Stomatologicznej XV Zjazdu Lek. Przyr. Pol. we Lwowie.

Główny Komitet XV Zjazdu L. i P. P. uchwalił, że tematami głównymi mają być następujące sprawy: witaminy, dziedziczność, wewnętrzne wydzielanie.

Tematy te posiadają również szczególne znaczenie dla stomatologii. Dla tego proponujemy ich zachowanie, także jako główne tematy Sekcji Stomatologicznej, odnośnie do kośćca szczęk i uzębienia.

Propozycję Lwowa co do tematów głównych brzmią więc:

1. Gruczoły wkrewne i uzębienie.

2. Witaminy a zwapnienia kości i zębów oraz jako czynnik przy powstawaniu próchnicy i parodontozy.

3. Czynniki endogenne przy powstawaniu parodontoz.

4. Czynniki endogenne przy powstawaniu próchnicy oraz stosunek ich do czynników eksogennych.

5. Rola dziedziczności przy powstawaniu nieprawidłowości zgryzu, rozszczepów szczęki i skłonności do próchnicy i parodontozy.

6. Dziedziczność, jako czynnik powstawania typów antropologicznych i konstytucyjnych ze stanowiska stomatologicznego.

Ponadto wysuwają się na plan pierwszy następujące tematy:

Znaczenie Stomatologii dla Narodu i Państwa:

a) Profilaktyka stomatologiczna w wieku szkolnym.

b) Profilaktyka stomatologiczna ze stanowiska ubezpieczalni Społecznej.

c) Organizacja profilaktyki stomatologicznej w wojsku.

d) Przygotowanie lekarzy - dentystów i stomatologów do współpracy z wojskiem w razie wojny.

e) Organizacja pracy stomatologicznej w czasie wojny.

f) Wystawa stomatologiczna w związku z współpracą z wojskiem w razie wojny.

g) Wnioski z a-e w formie uzasadnionego referatu.

Przedstawiając tematy te, nowo wybranym Członkom Komitetu Sekcji Stomatologicznej prosimy o wnioski dalsze z ich strony, które prosimy łaskawie nadesłać wraz z propozycjami prelegentów do tematów głównych do dnia 23 listopada 1936 r. na ręce przewodniczącego Sekcji.

Niezależnie od tematów głównych będzie miejsce także na komunikaty, na *wolne tematy* oraz na *demonstracje* ze wszystkich dziedzin stomatologii. Przewidziana jest również wystawa naukowa i przemysłowa oraz wystawa balneologiczna.

Komitet Główny XV. Zjazdu ustalił termin na zgłoszenie komunikatów na dzień 1. II. 1937, a termin zgłoszenia uczestnictwa na dzień 1. V. 1937 r.

W ramach XV. Zjazdu mają być wygłoszone wykłady reprezentacyjne i ogólne przez specjalnie uproszonych prelegentów, przy czym wykład inauguracyjny na Zjeździe wygłosi Minister Oświecenia Publicznego Pan Prof. Dr. Świętosławski.

Wykłady na tematy ogólne wyżej wspomniane mają ukazać się drukiem jeszcze przed Zjazdem. Sekcja stomatologiczna ma zamiar wydrukować streszczenia referatów Sekcji również przed Zjazdem.

Powiadamiając o wstępnych pracach organizacyjnych, łączymy wyrazy prawdziwego szacunku i koleżeńskie pozdrowienia.

sekretarz — przewodniczący Sekcji

Ignacy Pietrzycki — *A. Cieszyński*

Kalendarz Zjazdowy.

1937. 7—9. I. Warszawa. IV. Zjazd Naukowy Oficerów Służby Zdrowia.

1937. 4—7. VII. Lwów. VIII Polski Zjazd Stomatologiczny, jako Sekcja XV. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich.

1937. 31. VII—4. VIII. Düsseldorf. Zjazd Niemieckich Lekarzy Dentystów.

Rada Centralna Zrzeszeń Stomatologów i Lekarzy Dentystów Rzeczpospolitej Polskiej.

Porządek dzienny Zjazdu Delegatów R. C. dn. 6 stycznia 1937 r.

1. Zagajenie Zjazdu.
2. Wybór Przewodniczących i Sekretarzy.
3. Odczytanie protokułu ostatniego Zjazdu Delegatów.
4. Sprawozdanie z czynności Zarządu za rok 1936.
5. Sprawozdanie skarbnika.
6. Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej.

Przerwa 15 minut.

7. Sprawozdanie Izby Lekarsko-Dentystycznej — ref. kol. Perlińskiego.
8. Sprawa leków — ref. kol. Germana.
9. Sprawa samolotu — ref. kol. Neufelda.
10. Sprawa Zjazdu we Lwowie — ref. kol. Stokowskiego.
11. Wnioski Zrzeszeń.
12. Wolne wnioski.

OD REDAKCJI.

Na prośbę p. dra L. Laknera donosimy, że praca jego ogłoszona w „Polskiej Stomatologii“ 1936 r. Nr. 9/10, p. t. „Czy powinniśmy leczyć zęby mleczne?“, drukowaną była w języku niemieckim w „Zeitschrift für Stomatologie“, r. 1935. Nr. 11.

„ARPA" Nr. 9.
Organ Polskiego Zespołu ARPA
Redakcja: Prof. Cieszyński i Dr. Pietrzycki.

Referaty z IX. Międzynarodowego Kongresu Lekarzy-dentystów we Wiedniu, 2—9. sierpnia 1936. (Ciąg dalszy)[1].

SCHORZENIA PRZYZĘBIA

Weski (Berlin). Paradentopathien und Paradentose. (Paradentopatie i Paradentoza). Bericht erstattet am IX. Inter. Zahnärzte-Kongress der F. D. I. Wien 1936, Sektion 8. S. 781.

Weski znany ze swych polemicznych wystąpień w obronie pewnych terminów naukowych określających procesy schorzeniowe przyzębia, wprowadza tym razem wyrażenie „Paradentopatia" na określenie zmian patologicznych Paradentium, (Entin, Palazzi — Parodontopatia), części składowej „organon dentale" albo „odonton" przedstawiającego jednostkę wyższego rzędu. „Paradentopatię" dzieli Weski z klinicznego punktu widzenia wedle następującej systematyki: 1. „Paradentoma z poddziałami (Epulis i Elephantiasis gingivae)", 2. Paradentitis (gingivitis) z poddziałami ging. hypertrophica, simplex, ulcerosa, 3. Paradentoza o typie częściowo atroficznym (partial - atrophische Form) i o typie całkowitej atrofii (total - atrophische Form). Ostatnia forma występuje pod obrazem atrophia alveolaris praecox, natomiast forma częściowo atroficzna jest właśnie Paradentozą sensu strictiori, której cechą charakterystyczną jest zanik zębodołu i wytwarzanie się torebek. Otóż ten proces chorobowy dzieli się wedle uchwały IV. Sekcji Paryskiego Kongresu z roku 1931, na trzy kliniczne typy: *a)* Paradentosis profunda simplex, *b)* Paradentosis dystrophica complicata i *c)* Dystrophia diffusa. Podział ten odpowiada podziałowi Gottlieba na *a)* Schmutz - Pyorrhoe, *b)* Paradental - Pyorrhoe i *c)* Atrophia diffusa, jakoteż podziałowi Wallischa z roku 1913 na *a)* Pyorrhoe simplex, *b)* Pyorrhoe complicata, *c)* Atrophia profunda. Natomiast Weski wprowadza podział Paradentozy typu częściowo atroficznego na *a)* typ przybrzeżny, zapalny,, na *b)* typ periodontalny (Periodontoklasia) i *c)* typ przybrzeżny dystroficzny. — O ile pozwoliłem sobie w charakterze referenta narazić czytelników na próbę cierpliwości, cytując w znacznym skróceniu i nie wchodząc w najrozmaitszego rodzaju podtypy i poddziały — wywody Weskiego, które obejmowały z pewnością połowę jego przemówienia na Kongresie — to uczyniłem to zupełnie celowo. Chciałem zademonstrować kolegom ad oculos, do czego doprowadza mania tworzenia indywidualnych określeń dla tych samych przeważnie obrazów klinicznych. Oczywiście uważa każdy autor swoją nomenklaturę za jedynie racjonalną i słuszną. Niezrozumiała pod tym względem ambicja poszczególnych autorów doprowadza do tego, że

[1]) Zob. nr. 9/10, str. 457—467.

w dżungli tej nomenklatury, tych oddziałów i pododdziałów, tych typów i podtypów, przeciętny lekarz-praktyk wogóle przestaje się orientować. Ciekawe, że nawet ARPA nie wprowadziła dotychczas pewnej remedury w tej dziedzinie. Kompleks przyczyn endogennych Paradentozy dotychczas nie został wyjaśniony. Ten fakt powinien być całkiem otwarcie podkreślony przed forum międzynarodowym. Wiele tysięcy lekarzy oczekuje, wobec nie zawsze pozytywnych rezultatów leczenia lokalnego, pomocy od medycyny wewnętrznej, przez jasny pogląd na czynniki etiologiczne i endogenne Paradentozy. Przypatrzmy się, jak Weski zbliża się do tego problemu.

Każda choroba (K) dwuprzyczynowa jest iloczynem przyczyny zewnętrznej (ex R = exogener Reiz) i pewnej predyspozycji wewnętrznej (end. B — endogene Bereitschaft):

1. ex R × end B = K.

Znaną jest tylko wielkość ex R w postaci zmian lokalnych (LS = Lokal-Störungen) Kompleks „end B" składa się z czynników: zaburzenia ogólne (AS = Allgemeine Störungen) i predyspozycji Paradentium (OD — Organ - Disposition) Z tego wynika druga formuła konstytucyjna:

2. (LS+AS)×OD = K.

Odpowiednio do podziału Parodontozy przez Weskiego wielkość OD należy uzupełnić dodatkiem „h" dla form hiperplastycznych
„e" (entzündlich) dla form zapalnych i
„d" dla form dystroficznych.

Odpowiednio uzupełnione równania brzmią::

3. (LS+AS)×e OD = gingvitis
4. (LS+AS)×d OD = Atrophia alveolaris praecox i t. p.

Formułki te mają wedle Weskiego oczywiście ułatwić szczególnie praktykowi zrozumienie ważności momentów etiologicznych w powstawaniu Paradentopatii. Z obowiązku referenta przytoczyłem powyższe matematyczne ujęcie objawów chorobowych wedle Weskiego, a ocenie kolegów pozostawiam sąd, o ile to się przyczyniło do wyświetlenia etiologii Paradentopatii wśród praktyków.

Badania Breuera, opublikowane na ostatnim Zjeździe ARPA w Budapeszcie (1935), nie wykazały związku chorobowego między zaburzeniami organizmu a poszczególnymi formami Parodontozy. Natomiast wykazały, że każde zaburzenie może wywołać każdą z trzech form. Odnośnie do zaburzeń podaje Weski długi szereg dostatecznie znanych stanów chorobowych, które, jak słusznie zauważył Entin, zawierają w sobie właściwie całą patologię ogólną. Weski sądzi, że w dzisiejszym stanie wiedzy o schorzeniach paradentalnych lekarz - dentysta jest wyłącznie prawie zdany na własną pomoc.. Odpowiednie leczenie lokalne i odciążające zgryz wystarczy do wyleczenia Paradentozy także bez pomocy internisty. Oczywiście dla utrzymania efektu leczniczego, konieczną jest współpraca intenzywna pacjenta.

Korzystny wpływ dewitalizacji miazgi zauważył Weski zwłaszcza w przypadkach wędrówki zębów.

Atlas (Lwów)

Prof. Maurycy Roy (Paryż): **Les troubles statiques dans la pyorrhea alveolaris et le traitment.** (Zaburzenia statyczne w parodontozie i ich leczenie). Berichte erstattet am IX Int. Zahnärzte-Kongress der F. D. I. Wiedeń 1936. Tom I. Sekcja VIII.

Na wstępie autor przypomina definicję parodontozy, która według niego powinna następująco brzmieć: Ropotok zębodowy jest schorzeniem autonomicznym, spowodowanym zaburzeniami komórkowo-sokowymi danego osobnika w zależności od skazy artretycznej lub innych zaburzeń wewnętrznego wydzielania. Chorobę tę znamionuje przedwczesny starczy zanik wyrostka zębodołowego, czemu może towarzyszyć tworzenie się kieszonek dziąsłowo - korzeniowych, które znowu stają się powodem stanów zapalnych ropnych, kamienia nazebnego i większości innych miejscowych objawów chorobowych właściwych temu schorzeniu.

W stanie fizjologicznym korzenie zębów ludzkich tkwią w kości zębodołowej, która jest częścią kości szczękowej, i zespolone są z nią przy pomocy więzadeł, włókien Sharpey'a tak, że w toku aktu żucia zarówno czynnego jak i baernego nie wykazują one najmniejszych widocznych ruchów, ani w kierunku poziomym ani pionowym. Wszystkie zmiany jakie powstają w tym stanie fizjologicznym zębów stanowią zaburzenia statyczne.

Zaburzenia statyczne objawiają się głównie ruchomością widoczną zębów przy ruchach żucia czynnych i biernych. Przez ruchy czynne należy rozumieć ruchy, jakie szczęka wykonuje przy żuciu pokarmów, przez ruchy bierne natomiast, gdy szczęka wykonuje te ruchy żucia, bez pokarmów. Z początku ruchomość ta wyraża się wyłącznie w kierunku poziomym. Tylko w okresach bardzo późnych schorzenia ropotokowego zauważyć można również i ruchomość pionową. Ruchomość zębów należy do objawów bardzo częstych w parodontozie i nie brakuje go nigdy w późniejszych okresach tego schorzenia. Z uwagi, że ruchomość zębów jest wyrazem przede wszystkim nieprawidłowego nacisku z punktu widzenia fizjologii w przypadkach wadliwego zgryzu i złego ustawienia zębów a z drugiej strony u osób z ropotokiem zęby chwiejące wykazują przede wszystkim zaburzenia statyczne, niektórzy autorowie z Karoly'em na czele podtrzymują twierdzenia, że istotną przyczyną ropotoku zębodołowego jest właśnie przeciążanie zgryzowe zębów w toku aktu żucia, bądź w następstwie zgrzytania nocnego. Autor przeciwstawia tym twierdzeniom fakty takie, że możemy spotkać się z wszystkimi przyczynami urazowymi bez ropotoku zębodołowego, a z drugiej strony schorzenie ropotokowe może się rozwinąć bez udziału przyczyn urazowych. Ale mimo to, że zgryz urazowy nie może być uważany jako przyczyna pierwotna dla parodontozy, nie ulega wątpliwości, że zaburzenia statyczne mogą spowodować ciężkie powikłania w przebiegu ropotoku.

W warunkach fizjologicznych zęby obu szczęk pozostają w ich stosunkach zgryzowych w stanie zupełnej równowagi, co niestety jak wiemy należy do rzadkości. U jednostek z wadliwym zgryzem, lub posiadających źle ustawione zęby, siły zgryzu nie zostają rozdzielane równomiernie na pewną ilość zębów a przynajmniej na trzonowiec dolnej i górnej szczęki jak to jest w warunkach

prawidłowych, ale wywierają swój nacisk na jeden lub dwa zęby sieczne lub jeszcze kieł, powodując przeciążenie ich przy ruchach żucia (propulsio et diductio).

Co się tyczy twierdzenia Karoly'ego i jego zwolenników, że domykanie zębów urazowe (zgryz urazowy) stanowi pierwotną przyczynę dla schorzeń ropotokowych, to twierdzenie to, według autora, sprzeciwia się patogenezie samego schorzenia i ścisłym obserwacjom. Gdyby zgryz urazowy pociągał za sobą parodontozę, to powinna ona pojawiać się skoro tylko powstaną warunki nienormalnego zgryzu, to jest u większości osobników, skoro tylko ich uzębienie dobiega ukończenia i zęby zajmują już stałe miejsca w szeregu zębowym. Tymczasem u wielu osobników, którzy mieli zawsze zgryz urazowy, zęby mogą pozostawać w stanie zupełnie normalnym t. j. nieruchome przez całe dziesiątki lat, a niekiedy u osobników niedotkniętych ropotokiem przez całe życie. Skoro ściany wyrostka zębodołowego i więzadła zachowują swoją nienaruszoną całość, to zęby zderzające się nawet nieprawidłowo potrafią znieść to nieprawidłowe działanie siły bez widocznego osłabienia i wykazywania najmniejszego rozchwiania. Pierwszym, początkowym czynnikiem parodontozy jest więc uszkodzenie dystroficzne ścian zębodołu (résorption alvéolaire sénile précoxe) i to jest tym czynnikiem, który pozwala wadliwemu zgryzowi ujawnić swą szkodliwą działalność. Z chwilą pojawienia się przedwczesnego zaniku zębodołu t. j. tego pierwotnego objawu ropotoku zębodowego, odporność stawowa dotycząca zębów nie jest w stanie wyrównać nienormalnych sił, które na nią działają i następuje moment, który autor określa jako zerwanie wytrzymałości stawowej zęba. Badania Gottlieba i Orbana wykazały, że zęby zwierząt młodych znoszą o wiele lepiej obciążenia niż żęby zwierząt starszych, lecz dla wyjaśnienia tej różnicy nie mogli oni znaleźć żadnego uzasadnienia anatomicznego. Istotnie nie ma różnicy anatomicznej mówi autor, ale jest różnica w wytrzymałości życiowej tkanek analogicznie do tego co istnieje u zębów dotkniętych ropotokiem, których brzegi zębodołowe wykazują przedwczesne starzenie.

W zaburzeniach statycznych zęby jako twory jednostkowe nie mogą być przedmiotem naszego zainteresowania, ale całość czynnościowa łuków zębowych, która zależy zasadniczo od równowagi wszystkich zębów między sobą i od stosunku do łuku zębowego antagonistycznego. Dlatego wszystkie wadliwości zgryzu i wszystkie wadliwe ustawienia zębów, aczkolwiek nie powodują powstania parodontozy to jednak burząc równowagę łuków zębowych stanowią ważny czynnik w pogorszeniu schorzenia ropotowego.

Wadliwy zgryz i złe ustawienie zębów mogą być wrodzone i związane z wadliwym przebiegiem ząbkowania, lub w następstwie usunięcia zębów, co może prowadzić do wielorakich zaburzeń w stosunkach zębowych i łuków między sobą.

Do tych przyczyn, które dotyczą przeważnie zespołu łukowego zębów, mogą dołączyć się inne czynniki wtórne natury anatomicznej i patologicznej. Wiadomo, że żęby o długich koronach rochwiewają się łatwiej, niż zęby o koronach krótkich. Odwrotnie rzecz się ma z korzeniami. Podobnie trzonowce i przedtrzonowce o wysokich guzkach rozchwiewają siełatwiej, niż te, które posiadają powierzchownie zgryzowe równoległe, więcej płaskie. Z pomiędzy przyczyn patologicznych, które mogą wywołać zaburzenia statyczne zębów

na pierwsze miejsce wysuwa się 1. brzeżne stany zapalne dziąseł, 2. kieszonki dziąsłowe.

Autor nie podziela zdania Orbana i innych, którzy twierdzą, że zgryz urazowy sam jako taki jest powodem wytworzenia się kieszonki dziąsłowej, natomiast uważa, że brzeżne stany zapalne dziąseł są powodem powstawania kieszonek dziąsłowych.

W utrzymaniu równowagi łuków zębowych pierwszorzędną rolę odgrywają zęby trzonowe i przedtrzonowe, natomiast brak zgryzu na poziomie trzonowców pociąga za sobą rozchwianie się zębów przednich.

Zgrzytanie nocne nie jest przyczyną parodontozy, jak to przyjmują jeszcze dzisiaj liczni autorowie, opierając się na pierwszej z tej dziedziny pracy Karoly'ego. Dla celów żucia tylko rzadko zachodzi potrzeba korzystania z pełni wysiłku mięśniowego, rzecz ma się jednakinaczej w czasie snu, kiedy kiedy nacisk zgruzu i ruchów bocznych nie jest pod kontrolą aparatu więzadłowego i może przedstawiać wielkie niebezpieczeństwo dla stanu uzębienia. Objawy podrażnienia, jakie występują przy przebudzeniu, świadczą oczywiście, że te naciski w kierunku osi zęba są powodem zaniku przyzębnej. Autor przeciwstawiając się temu twierdzeniu zauważa najpierw, że zgrzytanie nocne jest objawem stanu psychopatycznego. Skurczowe ruchy mięśni żwiaczy, które wprowadzając obie szczęki w ruch właściwy aktowi żucia przy silnie dociśniętych powierzchniach zgryzowych, powodują silne ścieranie się tych powierzchni żujących z charakterystycznym szmerem zgrzytowym. Do wystąpienia zgrzytania nocnego potrzebna jest zupełna niewrażliwość zębów, ponieważ w przeciwnym wypadku z powodu przebudzenia odpadłyby odruchy mimowolne właściwe dla zgrzytania nocnego. Dotknięci schorzeniem ropotokowym mimowoli nie domykają stale swoich szczęk w czasie snu właśnie z powodu wrażliwości ozębnej. Niewątpliwie, że chorzy na ropotok zębodołowy wykazują często wrażliwość zębów na zwieranie szczęk we śnie, ale to nie jest następstwem, ani przeciążenia, ani nadzwyczajnego nacisku zębów podczas snu, lecz przeciwnie są spowodowane brakiem zupełnego nacisku a więc nieczynnością zęba podczas całego tego czasu. Dowodem tego jest choćby ta okoliczność, że chorzy na ropotok odczuwając wrażliwość zębów po przebudzeniu się rannym doznają w miarę spożywania pokarmów twardszych (skórka chleba) pewnej ulgi a nawet ustąpienia całkowitego wrażliwości.

Zaburzenia, które pozostają w związku z nadwerężeniem więzadeł zębowych odgrywają wielką rolę w szybkości rozwoju ropotoku. Ktan zapalny powstały w następstwie nienormalnych urazów, może się kojarzyć ze stanem zapalnym z powodu istnienia kieszonki dziąsłowej i powodować zanik zapalny brzegów zębodołowych dołączając się do zaniku troficznego z przyczyn ogólnych i powodując w dalszym ciągu zmniejszenie wytrzymałości więzadłowej danych zębów. Z tego wynika następująca zasada, że żeby osób z ropotokiem powinny odpowiadać przede wszystkim warunkom równowagi i być wolne w miarę możliwości od działania wszelkich nienormalnych urazów. Należy zgodzić się z tym, że usunięcie wszelkich zaburzeństatycznych w schorzeniu ropotokowym należy do leczenia, które daje natychmiastowe dotykalne wyniki dla chorego. Leczenie zębów ropotokowych nie powinno się nigdy odbywać bez uwzględnienia zaburzeń statycznych, które sprowadzając momenty drażnienia HHchronicznego dla ozębnej powiększają zespół współczynników powodujących

zanik zębodołowy i pogarszając rokowanie parodontozy. Należy jeszcze raz powtórzyć, że łuki zębowe powinny być rozważane jako normalny zespół fizjologiczny i że następna utrata jednego choćby zęba spowodować może głęboko sięgające zaburzenia w równowadze i czynnościach nie tylko dotyczącego łuku, ale również i łuku zębowego przeciwległego.

Wypływa z tego wskazanie do zachowywania ile możności wszystkich zębów i zarzucenia możliwie wszelkich usuwań zębów nadającychsię do leczenia zachowawczego. Wszelkie przeszkody w żuciu sprzyjają rozwojowi parodontozy. Można temu zapobiec przez stworzenie równowagi zgryzowej, przez uzupełnienie brakujących zębów a w końcu przez unieruchomienie zębów.

Wszyscy autorowie są zgodni z tym, że zęby wystawione na nienormalny uraz zgryzowy należy zeszlifować w taki sposób, aby ustąpiła ta przyczyna drażnienia, działająca jak młot mechaniczny i powalająca prędzej czy później dany ząb. W tym celu autor posługuje się kamieniem do toczenia i papierem do zgryzu i dokonuje potrzebnego utoczenia dotąd, aż żaden ząb przy ruchach biernych szczęk nie wykazuje poruszeń.

Uzupełnienie braków w uzębieniu u osób z ropotokiem powinno być ile możności urzeczywistniane przy pomocy mostków stałych o racjonalnej konstrukcji uwzględniającej równocześnie momenty unieruchomienia.. Przez takie unieruchomienie można przywrócić czynność żującą i równocześnie usunąć ważną przyczynę pogorszenia stanu schorzenia ropotokowego jaką stanowią rozchwiane zęby.

Co się tyczy nienormalnej ruchomości zębów jaką spotyka się u zębów z ropotokiem to na uwagę zasługują przede wszystkim zęby wykazujące ruchomość poziomą, ponieważ ruchomość pionową spotykamy tylko w końcowych okresach schorzenia nie nadających się już zazwyczaj do leczenia zachowawczego. Poddając rozważaniu łuki zębowe t. j. łuk górny i dolny można ruchach poziomych. 1. Cztery zęby sieczne wykazują skłonność do ruchu w kierunku strzałkowym (sagitalnym). 2. Trzonowce i przedtrzonowce wykazują skłonność do ruchów w kierunku prostopadłym do poprzednich, a 3. kły wykazują dążność do ruchów pośrednich t. j. o kierunku pod kątem 45 stopni do obu poprzednich.

Z tych rozważań wynika, że do uzyskania unieruchomienia zębów musi być zbudowany mostek łączący zęby z 2 lub 3 różnych grup i że uwzględniając te wymagania w łączeniu można z wielu rozchwianych zębów uzyskać jednolitą całość prawie nieruchomą i odporną na działanie sił żucia.

Dr. I. Pietrzycki.

Euler (Wrocław). **Die Ernährungsbedingten Schädigungen der Zähne**. (Uszkodzenie zębów uwarunkowany odżywieniem). Bericht erstattet am IX Zahnärzte-Kongress der F. D. I. Wiedeń 1936, Sekcja IV. str. 335.

Zagadnienie odżywczych uszkodzeń zębów, oddawna stanowi zajmujący temat, a w ciągu ostatniego dziesiątka lat prace w tym kierunku są bardzo liczne. Aby jednak bardziej przejrzyście przedstawić prace dotyczące tego zagadnienia, należy uszkodzenia odżywcze zębów ugrupować według pewnego podziału. Uszkodzenia te mogą być wywołane bądź czynnikami zewnętrznymi lub wewnętrznymi. Do zewnętrznych zaliczyć musimy konsystencję pokarmów i stosunek jej do funkcyj zębowych, a do wewnętrznych brak częściowy lub zupełny witamin.

Szczegóły spostrzeżeń łatwiej będą zrozumiałe, gdy przeprowadzimy studia i odpowiednio zestawimy fakty i porównamy, np. chory stan uzębienia i sposób odżywiania się pewnej ludności ze zdrowym stanem uzębienia wraz ze sposobem odżywiania się ludności innej. Materiałów w tym zakresie dostarczają nam różni badacze. Bardziej przekonywujące są zestawienia epoki przedhistorycznej oparte na materiale muzealnym. Autor obserwował materiał wykopany na Śląsku przeciętnie około 4000 lat temu. Ludność tych miejsc pracowała na roli, a i dzisiejsi ich spadkobiercy i następcy, którzy zamieszkują prawie te same miejscowości również trudnią się rolnictwem. Autor otrzymał do swojej dyspozycji i do badania szczęki w całości lub szczęki częściowe 105-ciu osób. Szczęk osobników ponad lat 13 było 81, poniżej lat 13 było 24. Zębów stałych 1589, z których tylko 27 wykazywało ubytki próchnicowe (1.69⁰/₀). Zębów mlecznych 138 a tylko jeden wykazywał próchnicę (0.72⁰/₀). Zębów z hypoplazją było 10.

Warto ten stan porównać ze stanem uzębienia ludności dzisiejszej. Wynik takiego porównania napewno wypadłby bardzo ujemnie.

Zajmującym jest w jaki sposób ówcześni mieszkańcy Śląska, pracujący na roli odżywiali się i jaką wartość miało ich pożywienie. Nowoczesna technika badań daje nam możność łatwego zapoznania się ze sposobem i jakością odżywiania się na podstawie resztek pokarmowych. Jako chleba używano wtedy pewnej mieszaniny z pszenicy i prosa, kształt takiego bochenka był zupełnie inny niż dzisiaj, znacznie spłaszczony i bardzo twardy. Z innych artykułów spożywczych ówczesna gospodarka domowa dostarczała swoim mieszkańcom mleka, masła, sera, jaj. Mięsa używano: bydła, owcy, kozy, drobiu, dziczyzny i ryb. Z jarzyn były w użyciu: szczypiórek, groch, bób, szparagi, a z jagód: maliny, poziomki, gogozy, bez. Miód pszczelny służył do słodzenia. Dzisiejsza ludność tych samych okolic spożywa mniej więcej to samo, jednak sposób przyrządzania potraw jest inny. Zamiast więc twardego chleba, który zawierał nawet dość duże domieszki kamienia młyńskiego, dziś otrzymuje świeży i dobry chleb, którego konsystencja jednak nie przyczynia się do samooczyszczenia zębów. Twardy chleb wymagał znacznej pracy żucia, co znów powodowało duże wydzielanie się śliny, wskutek czego proces samooczyszczania zębów był bardzo dokładny i dobry. Resztki kleistych pokarmów spożywanych obecnie, zatrzymują się łatwo w szczelinach zębów, ulegają fermentacji, powodując z czasem mniejsze lub większe odwapnienia. Zaletą dawniej używanego miodu pszczelnego było to, że nie wywoływał w jamie ustnej fermentacji, a ślady kwasu mrówkowego i formaldehyd były do pewnego stopnia środkiem przeciwbakteryjnym. Jeszcze jedną dodatnią stroną miodu pszczelnego było to, że zawierał potrzebne dla organizmu witaminy.

Co się tyczy witamin, to jak nam wiadomo są to dodatkowe składniki pożywienia, nie posiadające żadnej wartości odżywczej, ale są konieczne do życia. Niedobór zupełny lub częściowy witamin jest przyczynowym czynnikiem, powodującym odżywcze uszkodzenia zębów. Obecność witamin w potrawach zależy w dużej mierze od odpowiedniego przygotowania takich potraw. Porównajmy choćby dawny sposób ogrzewania pokarmów z dzisiejszym gotowaniem. Autor przytacza szereg ciekawych spostrzeżeń i ważniejszych poglądów, panujących w dziedzinie witamin i zwraca uwagę, że dalsze badania w tym kierunku mogą dużo rzeczy wyjaśnić. *Gorczyński* (Lwów)

ś. p. WŁADYSŁAW ŚWIATŁOWSKI

Dnia 23 października r. b. niezwykle liczny orszak kolegów, przyjaciół i znajomych, wśród których było wielu lekarzy - dentystów, odprowadził na miejsce wiecznego spoczynku, cmentarz powązkowski, doczesne szczątki ś. p. Władysława Światłowskiego znanego w Warszawie przemysłowca i handlowca.

Ś. p. Władysław Światłowski przez lat blisko czterdzieści prowadził w Warszawie najbardziej znany skład materjałów i przyborów dentystycznych. Będąc doskonałym i wszechstronnym znawcą tego działu przemysłu, Zmarły nie ograniczał się do utrzymywania żywego kontaktu z firmami zagranicznymi i zaopatrywania rynku polskiego we wszystko, co było godne uwagi w tej dzie-



dzinie, lecz żywo odczuwał potrzebę i obowiązek działania w kierunku stworzenia polskiego przemysłu dentystycznego. Ś. p. Światłowski był inicjatorem szeregu poczynań zmierzających do tego celu, z akcją podjętą przez innych zawsze gorliwie współpracował; starał się wytwory rodzinnego przemysłu szeroko rozpowszechniać.

Jako człowiek ś. p. Światłowski, obok szczególnego czaru osobistego, odznaczał się wyjątkową rzetelnością, wysokim poziomem etycznym, wielką lojalnością w stosunku do kolegów swego zawodu.

Lekarze - dentyści wszyscy, którzy kiedykolwiek zwracali się do Zmarłego i korzystali z jego bogatego doświadczenia, znajdowali u Niego nie tylko najtroskliwsze zaspokojenie ich potrzeb, nie tylko sumienną i najlepszą radę, ale

bardzo często najdalej idące uwzględnienie, ułatwiające częstokroć, zwłaszcza młodym, rozpoczęcie samodzielnej pracy, a czynił to z wielką gotowością. Cechowała go wielka uczynność i dobre serce.

Odszedł od nas człowiek prawy, czysty, zacny i uczciwy, pełen życzliwości dla ludzi, jednający sobie serca wszystkich. Dobry Polak, katolik, gorący patriota, zasłużony obywatel kraju.

Pamięć o Nim pozostanie wśród nas zawsze żywa. Niech odpoczywa w pokoju. *A. Mokrzycki*

Oceny książek.

Prof. Dr. Wilhelm Balters: Theorie und Praxis der tokalen und partiellen Prothese. (Dostawka całkowita i częściowa w teorii i praktyce). Nakł. Meusser. Lipsk. 1935, 238 stron, 445 rycin 2 tablice. Cena 11 marek niemieckich.

Profesor Balters z Bonn podzielił swoją książkę na 2 części. W pierwszej zajmuje się protezami na szczękę bezzębną, w drugiej protezami częściowymi. Przy protezie całkowitej zajmuje się jakością podłoża i jego kształtem, dalej skreśla sposoby wykonania wzorników i uzyskania dobrego zgryzu. Opisuje zalety różnych mas wyciskowych i celowe ich zastosowanie, poświęcając dużo uwagi gutaperce. Dalej opisuje autor sposoby uzyskania odlewu, technikę mieszania gipsu i osadzanie w zgryzadle. Doborowi zębów poświęca dużo uwagi nie tylko z punktu widzenia estetyki, lecz funkcji i warunków anatomicznych. Ustawienie zębów w zgryzadle wedle najprostszych zasad, przymiarka w ustach i wykańczanie protezy kończą część pierwszą. Protezy częściowe powinny, wedle autora, służyć trzem celom, mianowicie: poprawiać zdolność żucia, polepszać mowę i spełniać cel kosmetyczny. Balters dzieli protezy na

protezy bezklamrowe dziąsłowe,
protezy przytrzymywane klamrami,
protezy oparte całkowicie na zębach (uzupełnienie zębów trzonowych),
protezy częściowo oparte na zębach, częściowo przytrzymywane przez zęby,
protezy podparte, skombinowane z mostkami do zdejmowania i z płytą dziąsłową.

Przy sporządzaniu protezy posługuje się autor następującymi elementami, wykonanie i zastosowanie bliżej opisuje: płyta i siodło protezy, przęsło i łuk protezy, klamry, zasuwy, oparcia, siodełka i korona metalowa jako filar dla przyjęcia umocowania. Autor omawia szeroko rozplanowanie punktów podparcia protezy w zależności od stosunków anatomicznych i ilości zębów. Zastosowanie pojedynczych rodzai protez opisuje szczegółowo, uwarunkowując ją od podłoża i wartości zębów. Osobny rozdział poświęca symetrografii, klamrom wszelkiego rodzaju, ich kształtowi i konstrukcji.

Książka jest obficie ilustrowana schematycznymi rysunkami napisana jest prosto i przystępnie, a przede wszystkim praktycznie.

T. Owiński, Lwów.

Dział sprawozdań i streszczeń.

G. Y. Hildebrand (Sztokholm). Studies in the masticatory movement of the human lower jaw. (Studia nad ruchami żuciowemi ludzkiej szczęki dolnej) 190 str. oraz 206 ilustracyj, Skandinavisches Archiv für Physiolgie, Berlin u. Leipzig 1931. Wydawca: Walter de Gruyter & Co.

W pracowni protetycznej i ortodontycznej Instytutu dentystycznego chirurgiczno - lekarskiego Zakładu Carolinum w Sztokholmie wykonał nadzwyczaj cenną pracę Hildebrand, przeprowadzając studia nad ruchami żuciowymi ludzkiej dolnej szczęki, stosując przytem własne sposoby badania, które zasługują na szczególną uwagę.

Charakterystyka metody badań. Autor badał ruchy żuchwy zapomocą fotografii pozycyjnej i fotografując ruchy żuchwy przy pomocy promieni Roentgena.

Fotografie pozycyjne wykonywano za pomocą promieni Roentgena. Chodziło głównie o fotografowanie ustawienia kłykcia (Condylus mand.). Należało pokonać przy tym dwie trudności, a to obmyśleć kierunek promienia centralnego i utrwalenie pozycji badanego w danym położeniu. Zgodnie z Pordesem i Bauerem otrzymywał najlepszy obraz kłykcia kierując promień środkowy z jednej strony pośrodku półkolistego otworu pomiędzy Incis. semilunaris mandibulae i łuku jarzmowego do kłykcia strony przeciwnej, którą należało fotografować. Umocnienie badanego w danym położeniu uskuteczniono za pomocą stołu skonstruowanego przez Lysholma. Bańka rentgenowska umocowana tam jest na ramieniu ruchomym. Doświadczenie stwierdziło, że najlepsze obrazy otrzymuje się przy kierunku skośnym promieni, nachylenie o 5^0 do linii frontalnej, a o 7^0 do linii dorsalnej. Autor utrwalił położenie głowy badanego sposobem własnym, umacniając położenie głowy i karku odpowiednimi uchwytami i podpórkami.

Ruchy lateralne badano w ten sposób, że umieszczano badanego z twarzą schyloną ku dołowi, a czołem opartym o stół, tak, że płaszczyzna *po — ns* tworzyła ze stołem kranialnie kąt 60—65^0. Promień centralny przeprowadza się poprzez kłykcie, tak, że tworzy on ze stołem kąt (kranialnie) 105^0.

Fotografia ruchów żucia. Osobników badano w pozycji siedzącej, biorąc pod uwagę płaszczyznę Campera. Umieszczono ich na specjalnie skonstruowanym fotelu, umożliwiającym utrwalenie pozycji głowy. — Do notowania wyników autor zastosował układ rzędnych w przestrzeni (trójosiowy). Początek układu znajdował się 3 mm poniżej Inc. inf., t. zn. około 2—4 mm powyżej punktu infradentalnego. Punkt środkowy indykatora rentgenowskiego umieszczono tamże. Punkt ten odpowiada w praktyce punktowi infradentalnemu. Oś X-ów przebiegała prostopadle do płaszczyzny *po — ns,* oś Y-ów w płaszczyźnie czołowej, zaś oś Z-ów w płaszczyźnie pośrodkowej. Na osi X notowano ruchy kraniokaudalne, na osi Y medialno - lateralne, a na osi Z ventro - dorsalne.

Ruchy żuchwy rejestrowano zapomocą kymografii rentgenowskiej, kinematografii i dla kontroli obserwowano je jeszcze na ekranie fluoresc. Dla kymografii użyto dwa indeksy A i B, z których jeden umieszczony był labialnie na Proc. alveolaris przy zębach przednich (Ind. A.), zaś drugi przy pierw-

szych doświadczeniach przy Dens bicusp. II i pierwszym zębie trzonowym. Później pomieszczono ten drugi indykator (B), tak, że znajdował się przy indykatorze A. Ind. A służył do notowania ruchów żuchwy na osi X i Y, ind. B na osi Z. Jako indykatorów używano złota. Stosowano dwie bańki Roentgena, z których jedna wystarczyła dla rejestracji ruchów żuchwy na osi X i Y, zaś druga rejestrowała je na osi Z. Za pomocą specjalnego urządzenia osiągnięto synchronizację czasu naświetlenia filmu fotograficznego oraz synchroniczną zmianę kaset. Fotografię kinematograficzną uzyskano trójwymiarową za pomocą lustra srebrzonego nachylonego pod kątem 45° do linii strzałkowej ciała (jak to już podał poprzednio Jeppener-Haltenhoff, którego pracy jednak autor wtedy jeszcze nie znał). Odległość kamery od objektu wynosiła 250 cm, pozycję głowy utrwalono podobnie jak poprzednio, jako indykatora B używano czarną kulkę (główkę od szpilki) umocowaną od przodu od punktu podzębowego (id) do odpowiedniego imadełka, łączącego się ściśle z zębami 5 do 5.

Na ekranie obserwowano ruchy żuchwy tak przy sagitalnym kierunku promieni, jak i frontalnym.

ZESTAWIENIE WYNIKÓW.

„Luźne" ślizganie się zębów w płaszczyźnie strzałkowej.

Ruch kłykci w kierunku strzałowym wynosi około 10 mm. Krzywę podzębową w przypadkach prawidłowych oznacza się zgryzem zębów przednich, dopóty zęby przednie się stykają. W przypadkach nieprawidłowych krzywą ruchu strzałkowego oznacza się częściowo przez zęby ścierające się o siebie, zaś częściowo też przez nachylenie linii ruchu kłykcia w kierunku ogonowym, gdy szczęki są zwarte.

Hildebrand stwierdził, że ruch kłykci wynosi około 10 mm, t. zn., że kłykieć porusza się z reguły ku dołowi do art. tub., ślizgając się w kierunku wentralnym.

„Luźne ślizganie się zębów w płaszczyźnie czołowej.

Krzywa podzębowa przebiega w płaszczyźnie poziomej wpierw całkiem ku bokowi, następnie opisuje zgrubsza koło, którego środek znajduje się na kłykciu bocznym. Wydatność ślizgania się w płaszczyźnie czołowej waha się w prawo i lewo, z reguły jest ona większa w stronie lewej. Całkowite wahania wynoszą 5—14 mm.

Kłykieć boczny porusza się zasadniczo nieco ku bokowi, choć nie zawsze, czasem nieco w kierunku przednim lub tylnym.

W przypadkach zgryzu głębokiego krzywą zębową oznacza się wyłącznie przez zęby przednie i kły. W innych przypadkach oznacza się ją zarówno przez zęby jak i kłykcie. Pojawienie się krzywej w płaszczyźnie poziomej wskazuje, że charakter ślizgania się w płaszczyźnie czołowej jak i ruchy w kierunku ogonowym są złożone i składają się z ruchu rotacyjnego i przemieszczenia. Charakter tej kombinacji zdaje się być określony warunkami stawowymi. Czasami ruch wydaje się być tylko rotacyjnym.

Kłykieć środkowy schodzi zawsze ku dołowi do art. tub., tak jak przy ślizganiu się w linii wentralnej. Kłykieć boczny posuwa się cośkolwiek ku

bokowi, chociaż nie więcej niż o 2 mm. Posuwa się on również nieznacznie w kierunku wentralnym, lecz wyjątkowo tylko w kierunku dorsalnym.

Luźny ruch w kierunku doogonowym.

Krzywa podzębowa odpowiada zasadniczo kombinowanemu przemieszczeniu w linii strzałkowej i rotacji. W odosobnionych przypadkach przebieg krzywej wydaje się być kołem, odpowiadając tym samym czystemu ruchowi rotacyjnemu. Krzywa odbiega od czasu do czasu w płaszczyźnie czołowej i strzałkowej u tego samego osobnika. Krzywa kranialna przecina kaudalną zazwyczaj wentralnie.

Ślizganie się wentralne kłykcia rozprzestrzenia się z reguły równomiernie na całkowity ruch kaudalny. Może ono jednak wahać się w niektórych przypadkach tak, że przeważa ono z początku, czasem w środku, a czasami z końcem ruchu kaudalnego. Położenie kłykcia przy maksymalnym kaudalnym ustawieniu żuchwy zdaje się być stałe dla każdego osobnika. Położenie to mieści się 10 do 20 mm wentralnie od punktu rozpoczęcia (punktu wyjścia), tak, że może ono przemieścić się znacznie ku przodowi od art. tub.

Doświadczenia autora potwierdzają wyniki poprzednio uzyskiwane uwzględniające krzywą podzębową. Nie znalazł atoli ścisłych reguł odnośnie do stosunku położenia krzywej kaudalnej i kranialnej.

To samo tyczy się i rezultatów już dawniej osiąganych odnośnie do ruchów kłykci. Autor stwierdził atoli, ze przemieszczenie w płaszczyźnie strzałkowej przeważa z początku t. zn. w czasie pierwszej trzeciej ruchu kaudalnego w wymiarze ruchu żucia (połowa do jednej trzeciej maksymalnego ruchu kaudalnego) index Zr = 100 jest stały.

Droga kłykci. Droga opisywana przez kłykci w kierunku strzałkowym jest na ogół taka sama dla różnych rodzajów ruchu. W płaszczyźnie poziomej droga kłykci przy frontalnym ślizganiu się odchyla się w kierunku medialnym w porównaniu do tamtych dwóch. Droga opisywana przy kaudalnym ruchu jest dłuższa, aniżeli ta opisywana przy ślizganiu się w kierunku strzałkowym lub czołowym Nachylenie drogi w stosunku do płaszczyzny zwarcia zmienia się od przypadku, a z reguły jest ona różna dla strony lewej i prawej u jednego i tego samego osobnika.

Droga opisana przez kłykieć rozpoczyna się na płaszczyźnie Camper'a, około 1 cala wentralnie od Porion, zwraca się ku dołowi poprzez art. tub., a następnie ku górze na stronę wentralną tej ostatniej, czasami na tyle w kierunku wentralnym jak i dorsalnym i kończy się w przybliżeniu na płaszczyźnie Camper'a. Ponieważ wysokość Art. tub. jak i długość części dorsalnej drogi kłykcia jest zmienna (odległość kd do ta), przeto nachylenie tej drogi wahać się będzie w stronę lewą i prawą w zależności od przypadku. Przeciętne nachylenie wynosi ok. 16^0. Linia ma zazwyczaj kształt wydłużonej litery S. Formy rozbieżne zdarzają się częściej w nienormalnych przypadkach, aniżeli w normalnych. Przy ruchu kaudalnym linia jest dwa razy dłuższa, aniżeli linia ślizgania się w kierunku strzałkowym i czołowym, które odpowiadają sobie długością.

Ruchy zębów z płaszczyźnie czołowej przy żuciu.

Żucie odbywa się zazwyczaj tylko po jednej stronie, którą nazywamy

stroną żucia. Jest to najczęściej strona lewa. Ruchy boczne wydają się nieznaczne i występują, gdy zęby są oddzielone i bliskie obok siebie lub gdy zachodzi równocześnie maksymalne kaudalne ustawienie. Pomiędzy zębami nie zdarza się ślizganie.

Krzywa żucia w płaszczyźnie czołowej przedstawia się następująco. Usta zostają otwarte (po ewentualnym nieznacznym ślizganiu się uzębienia dolnego na górnym i przy ewentualnych ruchach bocznych) do jednej trzeciej lub więcej maksymalnego ustawienia kaudalnego. Następnie żuchwa porusza się skośnie, kranialnie, ku bokowi i zazwyczaj w kierunku te strony, której staw posiada warunki najlepsze, do położenia maksymalnie lateralnego, którego odległość od płaszczyzny pośrodkowej jest o połowę większa od odległości uzyskanej przy maksymalnym poruszaniu ku bokowi przy luźnym ślizganiu się w płaszczyźnie czołowej. Ten ruch boczny jest większy, aniżeli ten przy luźnym poruszaniu kaudalnym i występuje podczas drugiej czwartej części ruchu kranialnego. Żuchwa dochodzi do położenia zwarcia po ewentualnym ślizganiu się dolnego uzębienia o górne. Wydatność tego ślizgania się zależy od nachylenia krzywej ruchu czołowego. Krzywa stroma powoduje bardziej zaznaczone ślizganie się, aniżeli mniej pochyła krzywa.

Ruch zębów w płaszczyźnie strzałkowej przy żuciu.

Krzywa żucia w płaszczyźnie strzałkowej na ogół podobna jest do krzywej przy luźnym ruchu w kierunku kaudalnym. Atoli ruch w kierunku wentralnym może być nieco bardziej wydatny, tak że wskaźnik $\frac{Zr}{X} \cdot 100$ jest przy żuciu nieco wyższy, aniżeli przy ruchu luźnym w kierunku kaudalnym. Ruch wentralny następuje po kaudalnym zazwyczaj w taki sposób, że przy kaudalnym luźnym ruchu najbardziej wydatny ruch wentralny zdarza się przy największym kaudalnym poruszeniu. Może on atoli pojawić się wcześniej lub nieco później. Krzywa kranialna nie ma ścisłego związku pod względem swego położenia z krzywą kaudalną. Przebiega oraz wentralnie,raz dorsalnie. Czasami krzywe te się krzyżują, a czasem zbiegają. Uzębienie dolne spotyka się z górnym po ewentualnym nieznacznym ślizganiu się, którego wielkość zależy od nachylenia strzałkowej krzywej ślizgania.

Ruchy klykci przy żuciu.

Podczas ruchu kaudalnego kłykcie posuwają się ku dołowi równomiernie, lecz nie zupełnie aż do szczytu art. tub. Gdy krzywa podzębowa przechodzi ku bokowi, kłykieć środkowy podąża ku dołowi do art. tub. na ogół podobnie medialnie, natomiast kłykieć boczny zwraca się o odpowiedni odcinek ku tyłowi i bokowi póty linia podzębowa (id) osiąga swe maksymalne położenie boczne. Podczas następującego ruchu kranialnego linii podzębowej kłykcie opisują równoczesną linię ku tyłowi póty kłykieć boczny osiągnie swe położenie dorsalne. Gdy linia podzębowa (id) zwraca się do położenia zwarcia przy ewentualnym ślizganiu się pomiędzy zębami, kłykieć boczny przechodzi medialnie do swego położenia wyjścia, podczas gdy kłykieć środkowy przebiega dorsalnie i lateralnie do tegoż położenia wyjściowego.

Kłykcie nie posuwają się dalej wentralnie, ani też ku przodowi w kierunku guzka stawowego przeto nie przechodzą nigdy na wentralną stronę tuberculum articulare.

Wpływ rodzaju pokarmu na ruchy żucia.

Sprawa ta jest dotychczas mało znana. Badania wcześniejsze wskazują na to, że rodzaj pokarmu najprawdopodobniej nie ma wpływu na ruchy żucia.

Badania moje własne wykazują jasno, że rodzaj pokarmu nie posiada zasadniczego wpływu na przebieg krzywej żucia, a co z tem idzie, na ruchy kłykci.

Ruchy miażdżące i mielące.

Ślizganie się jest, zdaje się, większe przy ruchach mielących, aniżeli przy miażdżeniu pokarmu.

Badania moje własne wykazują, że krzywe miażdżenia i mielenia na ogół są do siebie podobne. Zdaje się jednak, że ruch ku bokowi jest nieco bardziej wydatny przy mieleniu, aniżeli przy miażdżeniu. Ślizganie się pomiędzy uzębieniem, a to zarówno sagitalne jak i frontalne zdaje się być nieco większe przy mieleniu, aniżeli przy kruszeniu, jednakowoż różnica nie jest charakterystyczną. Powody rozdziału tych dwóch pojęć, t. j. miażdżenia i mielenia nie są więc całkiem jasne.

Wpływ ustawienia żuchwy na ruchy żucia.

Odchylenia od typu krzywej żucia przedstawionej powyżej zdarzają się niemal wyłącznie w przypadkach nieprawidłowych. Ruch wentralny zdaje się być mniejszym przy Mand. prodenti, aniżeli przy grupach innych. Z drugiej jednak strony ruch boczny jest wyraźnie większy w przypadkach nieprawidłowych. W przypadkach prawidłowych najbardziej lateralny ruch występuje w bliskości pozycji zwarcia i to więcej, aniżeli w przypadkach nieprawidłowych, tak, że tendencja ślizgania się nie jest tak wielka jak jak w wypadkach nieprawidłowych, nie biorąc pod uwagę większego ruchu w stronę lateralną. Wyjątek z reguły, że najbardziej wydatny ruch wentralny przebiega równocześnie z największym ruchem kaudalnym zachodzi w przypadkach opisthodontu, gdzie największe przemieszczenie wentralne przebiega nieco bliżej ku pozycji zwarcia.

Wpływ zębów na ruch żucia.

Zęby zdają się mieć zasadniczy wpływ, gdy chodzi o wybór strony żującej, a to w ten sposób, że osobnik wybiera tę stronę, na której największa ilość zębów styka się w czasie ślizgania się bocznego, t. zn. tę, gdzie warunki dla stawu są najlepsze. W tych przypadkach, w których po obu stronach warunki stawowe są jednakowo dobre lub jednakowo złe, żucie odbywa się na zmianę raz po stronie prawej a raz po stronie lewej. Wydatność ślizgania się również określona jest przez zęby, a to w ten sposób, że ślizganie wzrasta gdy krzywe ślizgania się stają się bardziej strome.

Wpływ ruchów żucia na zęby.

Ekstremalnego zużycia zębów nie można odnieść do ruchu żucia, który mógłby takie zużycie spowodować, tak, by tenże opisywał wydatne ruchy lateralne, co zdarzałoby się z pozycji bliskiej zwarcia. Krzywa żucia grupy ścierającej nie różni się od krzywych innych grup zębów.

Strohal (Lwów)

Prof. Dr. ANTONI CIESZYŃSKI LWÓW.

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI KLINIKI STOMATOLOGICZNE UNIW. JANA KAZIMIERZA WE LWOWIE ZA LATA AKADEMICKIE 1934/35 i 1935/36*).

Compte rendue annuaire (1934/35 et 1935/36) de la Clinique stomatologique de l'Université de Jean Casimir à Lwów.

Jahresberichte der Zahnärztlichen Klinik der Johann-Casimir Universität zu Lwów (1934/35 u. 1935/36).

Doc. pol. 7,812 Doc int. 616,31(07)

Dyrektor Prof. Dr. A. Cieszyński.

Siły pomocnicze: Adiunkt: *Dr. Mieczysław Jankowski.*
Asystent starszy: *Dr. Maria Owińska* (do 21. III. 1936).
„ „ : *Dr. Ignacy Pietrzycki* (od V. 1936).
„ „ : *Dr. Tadeusz Owiński.*
Księgowa: *Regina Schwormowa.*
Pomocnik techniczno - dentystyczny: *Julian Kleinrok.*
Pomocnica chirurgiczna: *Elza Lewandowska.*
Służący operacyjny i pomocnik w pracowni roentg.: *Andrzej Wrona.*
Woźny pomocniczy: *Michał Górniak.*

Opłacani z taks klinicznych: Asystent naukowy: *Dr. S. Czortkower*, antropolog
Kasjerka Oddz. I.: *Ewa Łukasiewicz.*
„ „ II.: *Karolina Orlicka.*
Pomocnica dent. Oddz. III.: *Bronisława Świętalska.*
Służąca pom.: *Helena Borodenko.*

WYKAZ WYKONANYCH ZABIEGÓW.

A.) Oddział I. chirurgiczno - stomatologiczny.

Adiunkt *Dr. Mieczysław Jankowski* i st. asyst. *Dr. M. Owińska.*

Rok	1934/35	1935/36
Ogólna ilość chorych	7.724	8.081
nowo przyjętych	3.277	3.569
Zabiegi chirurg.-stomat.:		
A. Ekstrakcja zębów:		
ogółem	3.263	3.083

Rok	1934/35	1935/36
typowych	3.160	2.966
atypowych	54	117
ze separacją korzeni	39	111
z dłutowaniem	—	19

*) Sprawozdanie za rok 1932/33 i 1933/34 w Pol. Stom. 1934 nr. 10 str 255.

Rok	1934/35	1935/36
trudne wyrzynanie się zatrzymanego 8|8 . . .	5	3
B. Znieczulenia:		
a) zapomocą wstrzykiwań:		
ogółem	2.941	2.857
miejscowe	1.761	1.528
znieczulenie wykluczające przewodnictwo nerwu . . .	1.156	1.329
mandiburalne intraoralne	1.056	1.311
mandibularne ekstraoralne	8	18
do for. rot. (via suprazyg.) . . .	3	14
do for. palat. . .	1	1
do for. infraorb. .	16	16
do for. ovale (via transv.)	7	17
do for. mentale .	2	1
tuber maxillae .	3	1
b) zapomocą zamrożenia	114	107
c) zapomocą uśpienia wzgl. odurzenia		
ogółem	20	24
chlorkiem etylu i eterem	18	22
chloroformem . .	2	2
C. Inne zabiegi operacyjne		
1. *Resekcje szczytu korzeni:*		
u chorych	33	32
liczba resekowanych zębów mianowicie:	41	38
1|1 . . .	16	14
1|1 . . .	2	2
2|2 . . .	11	10
2|2 . . .	1	1
3|3 . . .	7	2
3|3 . . .	—	1
4|4 . . .	4	5
4|4 . . .	—	—
5|5 . . .		
5|5 . . .	—	3
Razem	41	38

Rok	1934/35	1935/36
Wypełniono korzenie przed. oper. paraf.	4	11
wypełniono korzenie w czasie oper. amalg. z góry	36	21
wypełniono korzenie po operacji	36	21
2. *Nowotwory:*		
Osteoma	1	—
Epulis sarcomatosa	2	5
„ fibromatosa .	1	3
„ angioma .	—	1
Adamantinoma . .	4	1
Odontoma compos. .	1	2
Ca. maxillae i mand.	1	2
Ca. lingae	1	—
Otwarcie jamy szczęk.	2	—
Sarcoma gig.-cellulare	2	—
Torbiele	32	28
a) korzeniowe . .	30	27
b) zawiązkowe . .	2	1
3. Wygładzenie wyrostka zębodołowego . . .	24	20
4. Otwarcie jamy szczękowej przy sinuitis	2	2
wyjęcie ciała obcego	1	—
wyjęcie korzeni z jamy szczękowej	1	1
6. Gingiwektomia . .	3	3
radykalna operacja przy parod. wraz z wygł. kości . . .	3	—
7. *Ropowice*	27	23
a) pochodzące od periodont. apicalis	18	16
b) przy utrudnionym wyrzynaniu się 8|8	5	4
c) przy osteomyelitis	4	3
8. *Osteomyelitis* . . .	11	13
9. Opatrunków . . .	1.684	1.409
10. Neuralgia nerwu trójdzielnego *)	8	10
11. Leczenie obrażeń szczękowych . . .	8	16
w tym złamań żuchwy	6	15
złamań szczęki górnej	2	1
12. Zeszycie wargi dolnej	1	—
15. Abscesy	120	81
a) dziąsłowych . . .	95	65
b) podniebiennych	13	6
c) policzkowych . .	12	10

***) Neuralgia trigemini — leczenie iniekcjami alkoholu.**

Ramus		II.				III.				Injekcyj razem	Skute	Następnie terapja Roentg.
		F. infraorb.	F. palet.	F. rot. via suprazyg.	F. rot. via infrazyg.	For. ment.	For. mand.	For. ovale	Gangl. Gasseri			
1935/36 Nr. II.	113				1			1	1	3	+	3
„	4858	1						1		2	+	
„	1450							1	1	2	+	
„	1537							1		1	+	
„	1715								1	1	+	
„	3523						1	1	1	3	+	
„	4469		1	1	1					3	+	
„	6407			1		1	1	1	1	5	+	
„	6537							1		1	+	
„	7094			1						1	+	
Ilość chorych	10	1	1	3	2	1	2	7	5	22	+	3

Wizyty w klinikach:

	1934/35	1935/36
W Klinice chorób wewnętrznych	29	10
„ „ „ nerwowych	—	—
„ „ „ dziecięcych	13	5
„ Oddziele chirurg. Szpitala Powsz. . . .	11	11
„ „ chorób. wewn.	1	3
Razem . . .	54	29

B) Oddział II. zachowawczej dentystyki.

Starsza asystentka *Dr. M. Owińska* od IX. 1934 — II. 1936.
Starszy asystent *Dr. I. Pietrzycki* od V. 1936 — VII 1936.

Rok	**1934/35**	**1935/36**
Ogólna liczba wizyt . .	4171	5217
Pacjentów nowych . .	658	671
Wkładek chlorf. . . .	1053	1928
„ kampf. . . .	1932	1915
Zatruć arszenikiem . .	366	442
Leczenie zębów zgorz. .	140	228
Wypełnienie korzeni:		
pastą	329	412
parafiną	59	28
gutaperką	45	30
ćwiekami srebrnymi	20	14

Rok	**1934/35**	**1935/36**
Wypełnień stałych:		
cementem	168	167
silikatem	361	444
amalgamem	660	705
wkładów (inlay) . .	55	33
	1244	1349
Zdjęcie kamienia . .	116	126
cofferdamy	132	49

C) Oddział III. Protetyczno-ortopedyczny.

Starszy asystent *Dr. Tadeusz Owiński.*
(Prace fantomowe nie są objęte statystyką)
Prace wykonane dla pacjentów:

Rok	1934/35	1935/36
Ogólna liczba wizyt . .	710	792
„ „ pacjentów	224	214
Prace wykonane w kauczuku:		
Liczba protez górnych	14	22
„ „ dolnych .	24	16
napraw kauczukowych .	10	12
Liczba zużytych zębów górnych i dolnych .	234	390
Prace wykonane w metalu:		
Koron metalowych . .	26	18
Zębów ćwiekowych . .	8	9
Koron częściowych . .	8	2
Mostków złotych . . .	13	16
Członków w mostkach .	68	89
Zębów platyn. w mostkach	9	15
Zębów rurowych „	15	10
Ortopedia szczęk:		
Szyn przy złam. żuchwy	42	15
„ „ „ szczęki górnej	9	1
Szyn przy złamaniach samoistnych przy ostitis żuchwy	3	1

Rok	1934/35	1935/36
Szyn pospolitych przy resekcjach szczęki dolnej	12	5
Protez po resekcji szczęki górnej	5	1
Protez po resekcji szczęki dolnej	4	1
Zatykadeł przy rozszczepach szczęk	2	2
Zatykadeł przy otwartej jamie szczękowej . .	2	4
Protez do przytrzymania igieł radowych . . .	1	4
Regulacja zębów . . .	11	3
Różne:		
Wycisków do zbiorów .	70	89
Mostków zdjętych . .	19	16
Koron zdjętych	5	8
Pierścieni z rurką gumową ochraniającą policzek	4	
Wizyt klinicznych u pacjentów w szpitalach	—	26

D) Oddział IV. Roentgenologiczny i elektroterapii.

I. Roentgenoterapia (Adiunkt *Dr. M. Jankowski*).

Podano roentgenoterapii z pow. du	1934/35			1935/36		
	Ilość chorych	Ilość naświetl.	Skutek	Ilość chorych	Ilość naświetl.	Skutek
Neuralgia trigimeni	3	8	+	1	3	+
krótko przed tem inj. alk. bez skutku	3	8	+	1	—	—
Dolores neuralgiformes	2	5	+	2	3	+
Dolores post extractionem	—	—	—	2	3	+
Sprawy zapalne:						
1. Phlegmone maxill. et submandib.	6	16	+	9	15	+
2. Osteomyelitis	—	—	—	3	6	+
3. Granuloma apicale	10	36	+	9	10	+
Nowotwory:						
1. Epulis sarcom post. oper. . . .	1	4	+	1	3	+
2. Adamantonoma	2	13	+	—	—	—
3. Fibrosarcoma	1	1	+	—	—	—
4. Actinomycosis	2	5	+	2	7	+
T. b. c.	—	—	—	1	4	+
Abscesy	—	—	—	2	2	+
Arthritis reumatica	—	—	—	2	6	+

II. Roentgenodiagnostyka

Rok	1934/35	1935/36
Wykonano zdjęć u pacjentów	1103	1020
Zdjęć intraoralnych	1884	1421

Rok	1934/35	1935/36
Zdjęć extraoralnych	264	201
„ na odległość	10	6
Do prac naukowych	10	31

E) Oddział V. chorych klinicznych (5 łóżek).

Rok	**1934/35**	**1935/36**
Liczba chorych	63	65
w tym mężczyzn	38	32
kobiet	24	28
dzieci	1	5
Dni choroby	516	665
na koszt Kliniki ubogich chorych	11	10
dni choroby	64	122
Nie wyrównało rachunków za pobyt	27	23
dni choroby	272	333

Przypadki leczone klinicznie.

Rok	1934/35	1935/36
Abscessus bucc.	—	3
Abscessus paiat.	—	1
Agranulocytosis—Necrosis mandibulae	—	1
Actinomycosis	1	1
Adamantinoma	2	—
Carcinoma maxill.	1	2
Cystis radicularis	5	3
Epulis sarcom.	2	3
Fibroma myxomatodes	—	2
Fistula facialis	1	3

Rok	1934/35	1935/36
Fractura mandibulae	12	2
Gingivitis hypertr.	1	3
Neuralgia trigem.	3	—
Dentitis difficilis	8	8
Osteomyelitis	10	9
Ostitis mandibulae et maxillae	1	2
Phlegmone mandibulae	21	25
Sarcoma maxillae	1	1
Sinuitis maxillaris	1	1
Stomatitis	—	2

F) Fotografia naukowa.

Rok	1934/35	1935/36
U pacjentów	37	28
Tablic i rycin	32	39
Powiększeń	24	46

G) Biblioteka.

(*Dr. S. Czortkower*)

Katalog obejmuje 1878 dzieł. Biblioteka powiększyła się w ciągu roku 1934/35 i 1935/36 od Nr. 1589 do Nr. 1878, przybyło zatym nowych 289 dzieł.

Wykaz czasopism abonowanych i wymiennych, przychodzących do Polskiej Stomatologii (oznaczone gwiazdką przy liczbie porządkowej).

1.* Annales Belges de Stomatologie.
2. Archivum Chirurgiae Oris.
3.* Archiwum Medycyny Biologicznej.
4. Ars Medici.
5.* Biologja Lekarska.
6.* Brasil Odontologico.
7.* Bulletin Medical and Dental.
8.* Ceskoslovenska Stomatologie.
9. Chirurg Polski.
10. Czasopismo Dentystyczne.
11. Dental Cosmos.
12.* Dental Echo.

13.* Dental Gazette.
14.* Dental Items of Interest.
15.* Dental Journal.
16.* Dental Markt.
17.* Dental Outlook.
18.* Dentystyczne Wiadomości Związkowe.
19.* Doraźna Pomoc Lekarska.
20. Deutsche Zahn- Mund- und Kieferheilkunde.
21. Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.
22. Dwumiesięcznik Stomatologiczny.
23.* Finska Tandläkar-Sällskapets Förhandlinger.
24.* Fogorfosi Szemle.
25.* Indian Dental Journal.
26.* International Journal of Orthodontia and Oral Surgery.
27.* Journal of the Nippon Dental Association.
28. Kronika Dentystyczna.
29.* Korrespondenzblatt für Zahnärzte.
30.* Lekarz Wojskowy.
31.* Lekarz Polski.
32.* Lwów w Cyfrach.
33.* Medycyna Doświadczalna i Społeczna.
34.* Medycyna Praktyczna.
35.* Nowiny Lekarskie.
36.* Nowiny Społeczno-Lekarskie.
37.* „El Odontologo".
38.* L'Odontologie.
39. Polska Gazeta Lekarska.
40.* Prasa Lekarska.
41. Przegląd Chirurgiczny.
42.* Przegląd Ubezpieczeń Społecznych.
43. Przegląd Stomatologiczny.
44.* Revista Dental de Chile.
45.* Revista Odontologica de Mexico.
46.* Revista Odontologica.
47.* Revista de Pharmacia e Odontologia.
48.* Rivista Italiana di Stomatologia.
49. Revue de Stomatologie.
50.* Sowietskaja Stomatologija.
51.* Stomatoloski Glasnik.
52.* La Stomatologie.
53.* La Stomatologia.
54. Schweizerische Monatschrift für Zahnheilkunde.
55.* La Tribuna Odontologica.
56.* Tijdschrift voor Tandheelkunde.
57.* Venezuela Odontologica.
58.* Zahnärztliche Mitteilungen.
59. Zahnärztliche Rundschau.
60. Zeitschrift für Stomatologie.
61.* Zeitschrift für Zahntechnik und Zahnheilkunde.
62. Zentralblatt für Chirurgie.
63. Zentralblatt für die gesamte Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.
64. Der Praktische Zahnarzt.

Czasopisma:	ogólna ilość wpływających:	abonament płatny:	wymienne z Polsk. Stom.:
w tem: polskie	19	6	13
angielskie	6	1	5
belgijskie	1	—	1
czeskie	1	—	1
francuskie	4	1	3
fińskie	1	—	1
holenderskie	1	—	1
hiszpańskie (amer.)	7	—	7
japońskie	2	—	2
jugosłowiańskie	1	—	1
niemieckie	14	3	11
rosyjskie	1	—	1
szwajcarskie	2	1	1
węgierskie	1	—	1
włoskie	4	1	3
	65	13	52

H) Praca dydaktyczna.

Studenci medycyny na kursach obowiązkowych stomat.

Rok	Trymestr	Ilość zapisanych	Ukończyło ćwiczenia	Według wyzn.		Według wyzn.	
				mężcz.	kobiet.	rz.-kat. (gr.-k)	mojż.
1934/35	I.	91	89	77	14	19	15
	II. i III.	111	110	95	16	30	29
		202	199 98,5%				
1935/36	I.	99	99	83	16	31	29
	II. i III.	94	94	79	15	19	16
		193	193 100%				

Lekarzy na kursach specjalnych.

Rok	Razem	mężczyzn	kobiet	wyzn. rz.-k.	wyzn.gr.-k.	wyzn.mojż.	Med.	Lek. dent.
1934/35								
I trymester	6	5	1	4	1	1	6	—
II „	8	7	1	6	1	1	7	1
III „	4	4	—	4	—	—	3	1
1935/36								
I trymestr	9	6	3	3	2	4	7	2
II „	11	7	4	5	2	4	9	2
III „	7	4	3	4	—	3	5	2
Ukończyło specjalizację i otrzymało poświadczenia:								
w r. 1934/35	4	5	1	3	—	1	4	—
w r. 1935/36	2	2	—	2	—	—	2	—

Ukończyli specjalizację i otrzymali poświadczenie.

1934/35: 1. (64) Abs. med. Dzik Stanisław 9. IV. 1935
2. (65) Lekarz Frankowski Aleksander 5. XII. 1935.
3. (63) Lekarz Pfau Hahnowa 25. IX. 1934.
4. (67) Abs. med. Szuszkiewicz Roman 12. XII. 1935.

1935/36 : 1. (66) Lekarz Cencora Józef 27 III. 1936.
2. (68) Dr. Pietrzycki Ignacy 29. II. 1936.

I) Prace naukowe wykonane w latach 1934/35 i 1935/36

podane są w II. Chronologicznym wykazie prac prof. Cieszyńskiego od nr. 222—307 (zob. Pol. Stom. 1936, nr. 9—10, str. 307—317) oraz w II. Chronologicznym wykazie prac Asystentów (zob. Pol. Stom. 1936, nr. 11—12, str. 483—487).

Prof. Cieszyński wraz z asystentami bierze żywy udział w pracach Związku Stomatologów Lwowskich, organizując posiedzenia naukowe i dostarczając materiał pokazowy.

Przegląd dochodów i rozchodów za

WPŁYWY	1|IX 1934—31|VIII 1935				1|IX 1935—31|VIII 1936			
	zł.	*gr.*	*zł.*	*gr.*	*zł.*	*gr.*	*zł.*	*gr.*
Remanent z d. 31/VIII 1934 . . .			379	24			309	42
Dotacje z Grupy IV F. O. S. na urządzenia i potrzeby naukowe.			2000	—				
Dotacje z opłat stud. nadzw. . .			1000	—	(**)			
Dochody z Kliniki Stomatolog. U. J. K. z taks pobieranych od pacjentów:								
w Oddz. I. chirurgicznym . .	5.776	28			5903	41		
„ „ II. zachowawczym . .	3.754	75			3935	50		
„ „ III. protetycznym . . .	2.395	90			1949	51		
„ „ IV. roentgenowskim . .	1.216	80			1669	80		
„ „ V. chorych klinicz. . .	3.234	95	16378	68	2313	75	15771	97
Taksy studentów za zużycie materjałów klinicznych (kurs obowiązkowy)			406	—			400	—
Taksy pobierane od specjalizujących się lekarzy i studentów (za zużycie narzędzi klinicznych maszyn etc.)			3840	15			2751	70
Różne zwroty			508	10			838	75
Pożyczka z Polskiej Stomatologii .							1317	77
							21,389	61
Grupa IV F. O. S. **)							1000	—
			24512	17			22,389	61

*) W tem mieści się niedobór w wysokości 608.92 zł. jako niewyjaśniony w dniu 9/VI 1936 (patrz protokół z dnia 6/IX 1936).

**) W rozrachunku Kwestury.

K) Wydawnictwa.

Wydano własnym nakładem:

1. Odpowiedź prof. Cieszyńskiego na artykuł Akademii Stomatologicznej *„Walka o formę a nie treść w studiach stomatologicznych.*"

2. *„Jeszcze w sprawie Akademii Stomatologicznej w Warszawie". Odpowiedź prof. A. Cieszyńskiego na t. zw. „Sprostowanie" Akademii Stomatologicznej z dnia 23. III. 1936.*

3. *Projekt Akademii Stomatologicznej w Warszawie reformy studiów w tejże uczelni w świetle ankiety międzynarodowej.* (Klinika zapłaciła tylko skład).

---

rok akad. 1934/1935 i 1935/1936.

WYDATKI	1/IX 1934—31/VIII 1935				1/IX 1935—31/VIII 1936			
	zł.	r.	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.
Pokryte z funduszu dotacji IV. .								
z Grupy IV urządzenia i potrzeby naukowe	1.265	56						
z Grupy V wydatki specjalne i gospodarskie	734	20	1.999	76	(***)			
Z taks ambulatoryjnych i dochodów klinicznych:								
Grupa I. Wydatki osobiste świadczenia socjalne, wynagrodzenia za prace dodatkowe	5.635	55			5.881	37		
Grupa II. Wydatki lokalowe . .	1.040	05			560	06		
Grupa III. Inne wydatki administracyjne	1.557	79			1.727	58		
Grupa IV. Urządzenia i potrzeby naukowe, biblioteka. .	4.757	12			3.919	61		
Grupa V. Wydatki specjalne: lekarstwa, bielizna, utrzymanie chorych, urządzenie kliniczne, inne wydatki	9.212	23	22.202	74	8.666	61	20.755	23
Różne				25				
Remanent z d. 1/IX 1935			309	42	d. 1/IX 36		*) 634	38
							21,389	61
Z grupy V wydatki specjalne ***).							1.000	—
			24.512	17			22.389	61

z powodu nagłej śmierci sekretarki i głównej buchalterki Kliniki Stomatologicznej

4. *Die Erweiterung der bisherigen zahnärztlichen Ausbildung zum stomatologischen Studium.* (Część składu bezpłatnie).

Klinika posiada własny organ „Polską Stomatologię“, którego *prof. Cieszyński* jest wydawcą wspólnie z *Związkiem Stomatol. Lwowskiej izby Lekarskiej,* oraz naczelnym redaktorem. Wydano rocznik XIII. (1935), obejmujący stron 390 i rocznik XIV (1936), obejmujący stron 648 (a do sierpnia nr. 8, str. 290).

Jako dodatek do „Polskiej Stomatologii“ wydano „Arpę“ (organ Polskiego Związku Badań Parodontalnych), redaktor prof. Cieszyński i Dr. Pietrzycki, asystent Kliniki Stomatologicznej. Wydano w r. 1935 nr. 4; w r. 1936 nr. 5—8.

L) Ważniejsze wydarzenia.

a) Udział w Kongresach naukowych

Polskich: Warszawa 1935; *prof. Cieszyński* i wszyscy asystenci jako prelegenci i demonstratorzy.

Zagranicą: Berlin 1935, IX; prof. Cieszyński i Dr. Owiński.

Wiedeń, 1936, VIII; prof. Cieszyński, wykład *O studiach, demonstracje nad statyką i 4-krotny udział w dyskusjach.*

Asystent Dr. Czortkower, *demonstracje z pogranicza stomatologii i antropologii i 1 raz udział w dyskusjach.*

Urządzenie Wystawy na Międzynarodowym Kongresie we Wiedniu.

b) Zorganizowanie Koła Endokrynologicznego we Lwowie d. 7. III. 1936 przez prof. Cieszyńskiego.

c) Personalne.

1. śmierć st. asystentki Dr. Marii Owińskiej,
2. śmierć sekretarki Reginy Schwormowej.

d) Odznaczenie Prof. Cieszyńskiego.

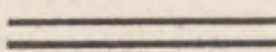
1 Międzynarodowa nagroda Millera,

2. Obranie prezesem honorowym Związku Słowiańskich Stomatologów,

3. Membre associée de la Sociéte de chirurgiens dentistes et stomatologistes de Bordeaux.

e) Lokalowe.

W Klinice wstawiono piec celem ogrzewania westibulu i klatki schodowej.



Najnowsze wydawnictwa.

B. Bonyhard: Die Indikationsstellung für die partielle Prothese. Nakł. Urban - Schwarzenberg Berlin - Wien; Zahnärztl. Fortb. H. 2. Cena RM. 3.

Wilhelm Balters: Theorie und Praxis der totalen und partiellen Prothese. Str. 238. rycin 445. 2 tablice. Nakł. Meusser Lipsk 1935. Cena 11 RM.

A. Cieszyński: Die Erweiterung der bisherigen zahnärztlichen Ausbildung zum stomatologischen Studium. Lwów 1936. Klinika Stomatol. str. 118. ryc. 19. Cena 4 zł.

Drum-Keramik (Schulterlose Hartporzellankronen). Keramika Druma, bezstopniowa korona porcelanowa. Nakł. Berlinische Verl. Anst. 1936, str. 60. rycin 50. Cena 3,80 RM. (ref. Pol. Stom. 1936/1—2, str. 62).

B. Gottlieb i B. Orban: Zahnfleischentzündung und Zahnlockerung, str. 312. ryc. 312. Nakł. Berlin. Verlagsanstalt. 1936.

Heinrich: Die Helferin des Zahnarztes. II. Auflage. Nakł. Berlinische Verlagsanstalt. Berlin. Cena RM. 6,50.

H. Heinrich (Drezno): Biologische Therapie in der Zahnheilkunde (Konstitutionstherapie, Homöopathie, Biochemie, Naturheilkunde u. Psychotherapie), 2 powiększone i uzupełnione wydanie. str. 273, ryc. 5. Nakł. Berlinische Verlagsanstalt 1936. cena 7,35 RM, w opr. 8,85 RM.

Hermann Prinz i Sigmund Greenbaum: Choroby jamy ustnej i ich leczenie w angielskim języku. str. 600, ryc. 287, 11 kolor. Tablic. Nakł. Lea Febinger, Philadelphia 1935. Cena 9 dolarów. (Ref. Pol. Stom. 1935, str. 272).

Herbst: Praxis des Retentionscharniers und der automatischen Regulierung. Str. 100, rycin 130. Nakł. Berlin. Verlags Anst. 1936. (ref. Pol. Stom. 1936/3—4 str. 124). Cena 4,75 RM.

Karl Peter: Die Wurzelspitzenresektion der Molaren. str. 70. 183 rycin. Nakł. Meusser Lipsk 1936. Cena 4,80 RM. (Ref. Pol. Stom. 7. str. 238).

Praktischer Zahnärztekalender 1937. Nakł. Urban - Schwarzenberg Berlin-Wien, Cena RM. 2,50.

Robert Neumann: Führer durch die operative Zahnheilkunde. str. 490. ryc. 602. III. wydanie. Cena RM. 22. (Ref. Pol. Stom. 1936/11—12 str.)

Roy Maurice: La pyorrhée alvéolaire, str. 344. ryc. 58. Nakł. Baillié're et fils. Paryż 1935. (ref. Pol. Stom. 1935 i 1936 w Arpa).

Spring-Sicher: Allgemeine u. örtliche Betäubung in der Zahnheilkunde. Nakł. Urban - Schwarzenberg. Cena RM. 5.

Selbach: Das Modellieren der Zahnkronen. Nakł. Berlin. Verlagsanstalt Berlin 1936. Cena RM. 4,80.

Schalow: Theorie und Praxis der partiellen Prothese. Nakł. Berlin. Verlagsanstalt. Berlin 1936. Cena 6,80 RH.

Wassmund Martin: Lehrbuch der praletischen Chirurgie des Mundes und der Kiefer. str. 571. ryc. 730. Nakł. Hermann Meusser, Berlin 1935. Cena 65 mk. niem. (ref. Pol.. Stom. 1935,str. 273).

Z PRZEMYSŁU DENTYSTYCZNEGO

„Nadrag“ Elastyczna masa odciskowa.

Zagadnienie dokładnego wycisku jest do dnia dzisiejszego dla każdego praktyka pewnym kruczkiem.

Mimo, że wycisk gipsowy przy zdejmowaniu często podlega uszkodzeniu zdołał się w praktyce powszechnie wprowadzić i do dnia dzisiejszego wykonywano z całą precyzyjnością.

Nie mniejszą popularnością cieszy się plastyczna masa wyciskowa, która jak wiadomo, przez rozgrzanie staje się plastyczną, aby w ustach pacjenta mniej lub więcej stwardnieć.

Wymienione powyżej sposoby wycisków tak gipsowy, jak i z kompozycji plastycznej, mają swe zalety. Na ujemną stronę wycisku gipsowego wskazaliśmy.

Każdy natomiast wycisk plastyczny prawie bez wyjątku ulega zniekształceniu przy wyjmowaniu go z jamy ustnej.

Koncern ATLANTIK wypuścił przed niedawnym czasem na rynek nowoczesną elastyczną masę wyciskową. Poniżej pragnę podać do wiadomości doświadczenia zrobione z nową masą wyciskową. Mam na myśli elastyczną masę wyciskową „NADRAG“. Prawie wszystkie dotychczasowe masy wyciskowe mają tę ujemną stronę, że nie mogą być przez praktyka sterylizowane, czyli nie wypełniają głównego wymagania nowoczesnej higieny. Masa wyciskowa „NADRAG“ da się w łatwy sposób przez zwykłe gotowanie w wodzie sterylizować.

Po krótkim wstępie przejdę teraz do praktycznego zastosowania masy „NADRAG“.

Masę odciskową „NADRAG“ wkłada się do gotującej się wody i pozostawia ją się do chwili aż uzyska swą elastyczność. Po wyjęciu z wody ugniata się w ten sam sposób, jak inne masy wyciskowe. Używanie specjalnych narzędzi wyciskowych, jakie są niestety konieczne przy wszelkich nowościach, przy masie „NADRAG“ odpada zupełnie.

Po dobrym przerobieniu wkłada się masę na odpowiednią łyżkę wyciskową, uprzednio podgrzaną, a po rozłożeniu jej w znany sposób na łyżce, można przystąpić bez wazeliny do wycisku.

Stwardnienie nowej masy „NADRAG“ według moich obserwacyj następuje w przeciągu 1—1$^1/_2$ minut, przy czym najdłuższy okres stwardnienia, 1$^1/_2$ minuty, zachodzi tylko przy skomplikowanych partjach.

Oprócz możliwości sterylizacji posiada masa „NADRAG“ tę specjalną zaletę, że przy wyjmowaniu wycisku z ust nie grozi jej żadne zniekształcenie. Przy dostatecznym stwardnięciu uwydatnia się jaknajdokładniej nawet najbardziej skomplikowane uzębienie. Masę „NADRAG“ można najlepiej porównać z gumą bowiem, po jakimkolwiek użyciu powraca do pierwotnego kształtu.

Jakkolwiek wytwórcy twierdzą, że tą samą masę można najwyżej dla 10 odcisków używać, śmiem, na podstawie uzyskanego doświadczenia twierdzić, że przy odpowiedniem obchodzeniu się można przeciętnie uzyskać 15—20 bardzo dokładnych odcisków.

Przez masę „NADRAG“ zdobył praktyk dla swego trudnego zawodu

jeden bardzo cenny środek ułatwiający mu bardzo znaczenie wykonywanie jego zawodu.

Po bardzo szczegółowych próbach i doświadczeniach, mogę każdemu Koledze zalecić dokonanie choć jednej próby z tą najnowszą masą wyciskową.

Próby tej żaden Kolega nie pożałuje, temwięcej skoro się przekona o jak najprecyzyjniejszym odcisku nawet przy bardzo skomplikowanych partiach, czego w żadnym wypadku nie uzyska przy wycisku gipsowym, a zwłaszcza jeżeli chodzi o uzębienie skomplikowane.

Jeżeli Kolegów moich do podjęcia prób zachęcam, to czynię to na podstawie uzyskanych z tym materiałem osobistych jak najlepszych wyników.

Dr. Blass, D. D. S.

PALLACAST

Znana amerykańska rafineria metali szlachetnych firma Baker Platinum Ltd. New-York, Londyn, wypuściła na rynek „PALLACAST", biały stop złota, palladu i srebra, do wszystkich robót lanych.

Metal ten używany jest na naszym rynku od dłuższego czasu i dotychczas daje znakomite wyniki: dobrze się odlewa, nie kurczy się, jest sprężysty, a po wykończeniu posiada wspaniały połysk. Powyższe zalety zapewniają każdej pracy z Pallacastu dokładność w ustach i dużą wytrzymałość.

Doskonała jakość tego metalu i zaufanie jakim się cieszy, skutecznie zwalcza konkurencję podobnych materiałów.

Pastylki „Alexotabs".

„Jedna z najpoważniejszych fabryk chemicznych w Anglii firma Cottrell & Co. Londyn, za pośrednictwem firmy Stanisław Apter i Ska, Warszawa, Senatorska 10, wypuściła na rynek nasz pastylki „ALEXOTABS". Pastylki te używa się do płukania ust, jako eliksir orzeźwiający i zalecany przez lekarzy dentystów jako środek antyseptyczny, dezynfekujący jamę ustną, oraz posiadający własności bakteriobójcze. Eliksir ten wzmacnia dziąsła, zapobiega próchnicy zębów, oraz przynosi natychmiastową ulgę pacjentowi przy przewrażliwieniach, które często powstają po dokonanych zabiegach. Skład chemiczny: tymol, mentol, salicylan metylowy, olejki aromatyczne i esencje kwiatowe".

PARA Cement polskiej produkcji.

Od kilku miesięcy mamy na rynku doskonały cement fosfatowy krajowej produkcji, który w użyciu okazał się pierwszorzędnym preparatem wszechstronnego zastosowania.

Dzięki swoim zaletom z powodzeniem wypiera cementy najlepszych marek zagranicznych, czego dowodem są już dzisiaj liczne pochwalne głosy praktyków.

Należy z uznaniem i z zadowoleniem stwierdzić, że jest to pierwszy preparat rodzimej produkcji wysokiej jakości, który wreszcie może nas całkowicie uniezależnić od dowozu cementu zagranicznego, co zwłaszcza w obecnej chwili ze względu na oszczędności dewizowe ma bardzo wielkie znaczenie gospodarcze.

TREŚĆ KSIĘGI PAMIĄTKOWEJ.

Zeszyt II. Str.



SOMAIRE.

Seconde partie du livre commémoratif. pag.



Adres Redakcji i Administracji „Polskiej Stomatologii":
Lwów, ul. Zielona 5-a. P. K. O. 505.125.
Administrator: Józef POLKOWSKI — Lwów;

TŁOCZONO W DRUKARNI NAUKOWEJ, LWÓW, UL. ORMIAŃSKA 8 — TELEFON 253-10